南邠州·碾子坡

中国社会科学院考古研究所◇编著

夏商周断代工程丛书



世界图书出版公司

中国田野考古报告集

考 古 学 专 刊

丁种第六十六号

南邠州·碾子坡

中国社会科学院考古研究所 编著

图书在版编目（CIP）数据

南郊州·碾子坡/中国社会科学院考古研究所编著. -北京：世界图书出版公司北京公司，2007.4
（夏商周断代工程丛书）
ISBN 978-7-5062-5927-9

Ⅰ.南… Ⅱ.中… Ⅲ.文化遗址-发掘报告-长武县
Ⅳ.K878.05

中国版本图书馆CIP数据核字（2007）第010924号

南郊州·碾子坡

编　　著：中国社会科学院考古研究所
责任编辑：纪　谊
特邀编辑：徐元邦
装帧设计：天水工作室

出　　版：世界图书出版公司北京公司
发　　行：世界图书出版公司北京公司
　　　　（北京朝内大街137号　邮编100010　电话64077922）
销　　售：各地新华书店
排　　版：北京中文天地文化艺术有限公司
印　　刷：北京文海彩艺印刷有限公司

开　　本：889×1194　1/16
印　　张：33.5　　插页：112
字　　数：960千
版　　次：2007年4月第1版　2007年4月第1次印刷

ISBN 978-7-5062-5927-9/K·12　　定价：380.00元

《夏商周断代工程丛书》编辑委员会

（以姓氏笔画为序）

出版说明

夏商周断代工程是第九个五年计划国家重点科技攻关计划项目之一。

在独立起源的世界四大古文明中，历五千年沧桑巨变而从未中断的，唯有中华文明。不无遗憾的是，夏商周三代是中华文明由兴起走向昌盛的时期，而我国古史的确切年代，只能上溯到《史记·十二诸侯年表》的始年——西周晚期的共和元年，即公元前841年。再往前的历史纪年，或彼此歧异，或多阙失，难以考索。自西汉末年的刘歆起，两千多年来许多中外学者试图解决这一学术悬案。由于三代年代学涉及的领域相当广泛，需要进行研究的问题很多，使得任何个人的力量都难以取得突破。

夏商周断代工程的总目标，是要将夏商周时期的年代学进一步科学化、量化，制定夏商周这一历史时期有科学依据的年代学年表，为深入研究我国古代文明的起源和发展打下良好的基础。根据各历史阶段研究条件的差异，提出以下具体目标：

一、西周共和元年（公元前841年）以前各王，提出比较准确的年代；

二、商代后期（商王武丁以下）各王，提出比较准确的年代；

三、商代前期，提出比较详细的年代框架；

四、夏代，提出基本的年代框架。

为了达到以上目标，夏商周断代工程以人文社会科学与自然科学相结合，兼用考古学和现代科技手段，进行多学科交叉研究。项目分设“有关夏商周年代、天象及都城文献的整理及可信性研究”、“夏商周天文年代学综合性问题研究”、“夏代年代学的研究”、“商前期年代学的研究”、“商后期年代学的研究”、“武王伐纣年代的研究”、“西周列王的年代学研究”、“^{14}C测年技术的改进与研究”、“夏商周年代研究的综合和总结”等9个课题，下设44个专题。参与夏商周断代工程的专家、学者共200余位，涉及历史学、考古学、古文字学、天文学、测年技术等诸多学科。

自1996年5月启动以来，夏商周断代工程的各项研究进展顺利，预定的各项目标已基本达到：建立了夏商周三代年代框架；对商王武丁至帝辛（纣）诸王、西周武王至厉王各世，给出了年代，由此而提出了有科学依据的夏商周三代年表，取得了阶段性成果。

夏商周断代工程是我国在20世纪组织的第一个由人文社会科学与自然科学相结合进行研究的重大科研项目，自启动之日起，备受社会各界和海外人士的关注。为使各界人士能全面了解夏商周断代工程的情况，给后人留下一份完整的三代年代学研究的资料，我们决定编辑出版一套《夏商周断代工程丛书》。它包括以下三个系列：

一、研究报告　收录夏商周断代工程的总报告（有简本、繁本两种）和各课题、专题的结题报告。总报告是在对全部课题的成果进行总结和再研究的基础上形成的，是项目和整体成果的集中表述。

课题和专题的结题报告，旨在反映它们在实施项目的目标时，各自承担的任务、研究过程及完成情况。

二、考古报告　公布夏商周时期若干遗址的发掘情况，介绍夏商周断代工程为建立夏商周年代框架所依据的考古学原始素材及发现与研究的过程。

三、研究文集　收录夏商周断代工程实施过程中对文献资料的整理与研究；对相关内容所做的专题研究、札记辑录，对天象资料所做的分析与计算，以及项目实施期间为进行科学探索组织学术活动的实录等，旨在反映项目启动以来各学科围绕三代年代，从不同角度开展探索与研究的情况。

这套《夏商周断代工程丛书》是这四年间进行多学科合作、联合攻关取得的阶段性成果。由于在多学科合作中，各学科用不同手段研究同一年代时能得到一致或十分接近的结论，从而确保了研究报告中提出的三代年代框架的科学性与可信度。但它还不是三代年代学研究的终极目标，而是三代年代学研究步入新阶段的标志。我们相信，随着科学技术的发展，随着考古新材料的不断出土，随着更多的研究者投身到年代学研究中来，未来的三代年代学研究一定会取得更加接近真理的结论。

我们殷切希望得到国内外读者的批评指正。

《夏商周断代工程丛书》编委会

2000 年 10 月 15 日

内 容 提 要

本书是中国社会科学院考古研究所于 1980～1986 年间在陕西长武碾子坡遗址进行科学发掘的报告。

碾子坡遗址的发掘，是在“先周文化探索”的工作计划中被提出的。“先周文化”是指武王克商、建立周王朝之前周族先民创造的物质文化遗存。这是在传说周人发祥地内展开的一项探索性研究。

在碾子坡遗址进行的 11 次发掘中，发现了年代约当商代晚期，文化内涵与西周文化颇多共性的遗存。遗址位于周人迁岐以前周先王“公刘居豳”地区，所以这一发现引起学术界的广泛重视。

碾子坡遗址规模较大，文化堆积丰厚；既有居住址，又有墓葬区。出土遗物相当丰富，包括青铜器、玉石器、陶器、占卜用具及刻划字符等等。在目前发掘的先周时期遗址中，这是发掘规模最大、对其内涵了解最全面的一处。

碾子坡遗址的先周时期遗存包括早、晚两期：早期的年代略早于古公亶父时期，约在公元前 1200 年前后；晚期与古公亶父、季历时期相当，约在公元前 12 世纪后半期。

1996 年启动的“夏商周断代工程”设置的“武王伐纣年代学研究”课题中，碾子坡遗址的年代学研究被列为该课题的一个专题。目的在借碾子坡遗址的分期研究成果，采选系列含 C 样品，进行 ^{14}C 测年，为推定武王伐纣的年代提供参数。它也为先周文化的探索提供年代学依据。

作为完整的田野发掘报告，本书客观、详尽地介绍了这批先周时期的居址、墓葬及其出土物。同时，还详细介绍了该地点发掘中同时清理的仰韶文化、西周与东周文化的遗迹和遗物。

读者从中可以看到先周时期古代居民创造的一种很有特色的文化遗存；也可以看到他们在与中原及周边地区居民在交往中出现的一些分属不同文化的因素。

本书对考古学、文物博物馆学、历史学工作者及高等院校相关专业的师生，有很好的研究与参考价值。

Abstract

The present volume is the scientific field excavation report on the Nianzipo site in Changwu, Shaanxi from 1980 to 1986 hosted by the Institute of Archaeology, Chinese Academy of Social Sciences.

In perspective of excavations and researches on the Western Zhou and Eastern Zhou capitals and other related sites, archaeologists got more information about the historic culture of these periods. Therefore, the exploration of cultural features created by Zhou People's ancestors was put in the schedule in 1970s. The project of the "Exploration of the Pre-dynastic Zhou Culture" proposed to discover and excavate the Nianzipo site.

The so-called Pre-dynastic Zhou culture refers to the material remains created by Zhou People before King Wu conquered the Shang Dynasty and the Zhou Dynasty was established. The exploration was carried out in the legendary region where Zhou People originated. The eleven seasonal excavations at the Nianzipo site yielded remains dated to the Late Shang period and the same cultural elements as those of the Western Zhou. Due to the site located within Nanbinzhou, where was the crucial settlements before the Zhou People moved to Qi, the academic circle paid more attention on these excavations.

The Nianzipo site is of large size with thick and rich cultural deposits including house vestiges and burials of the Pre-dynastic Zhou period. The unearthed objects were rich, which consist of bronze, jade, ceramics. The yields also occurred oracular implements and glyphs. To present, the Nianzipo site was of the most tremendous size and most comprehensive discovery in the Pre-dynastic Zhou sites.

According to the stratigraphy of cultural strata, the authors divide the Nianzipo site into the early and late stages. The date of the early stage, slightly earlier than Gugong Tanfu period, was ca. 1200 BCE; while the late stage, corresponded to Gugong Tanfu and Jili, the late half of the 11th century BCE.

In order to explore the date of historic event King Wu Conquered King Zhou, the "Xia, Shang and Zhou Chronology Project" started in 1996 set up a subject on "Studies of the Date King Wu Conquered King Zhou." In the process of inter-disciplinary corporation, the date research of the Nianzipo site was placed as a topic. The project aimed to take a series of carbonized samples from the Nianzipo site and to date them by ^{14}C method, which would provide reference for dating the historic event King Wu Conquered King Zhou. The result would also furnish chronological argument for the exploration of the Pre-dynastic Zhou culture.

As a comprehensive field excavation report, the present volume publishes in detail the remains dated from the Yangshao period to the Eastern Zhou culture in this site besides house vestiges and burials of the Pre-dynastic Zhou period.

The present report makes a clear picture on the cultural remains created by remote inhabitants in the Pre-dynastic Zhou period. Due to frequent exchanges with their neighboring settlements, they have a couple of common cultural elements with the Shang cultures in the Central Plains and those cultures surrounding them.

The publication of this report will be valuable for readers who are interested in archaeology, museology, history and related specialty in universities.

前 言

本书是中国社会科学院考古研究所泾渭考古队根据“先周文化及先周史探索与研究”的工作计划，于1980～1986年间在陕西省长武县碾子坡遗址进行田野考古发掘的报告。

1996年启动的“夏商周断代工程”设置的“武王伐纣年代学研究”课题中，碾子坡遗址的年代学研究被列为课题的一个专题。它的任务在参照碾子坡遗址的文化分期成果，采选系列含C样品，进行^{14}C测年与研究，为推定武王伐纣的年代提供背景性参数，同时也为先周文化的探索提供年代学依据。

碾子坡遗址是由多种不同时代、不同性质的文化层堆积构成的。其中，仰韶文化遗存为最早；年代较晚的是客省庄二期文化；年代再晚依次为先周文化、西周文化、东周文化。东周以后的文化遗存，只发现1个西汉灰坑、2座唐墓和2座宋墓。

碾子坡遗址的主要文化内涵，是先周时期的居址和葬地。在面积约0.5平方公里的遗址中，处处可见先周文化居住遗存，包含物十分丰富。我们发掘居地面积达7 000多平方米，发现先周房址21座，铜器窖藏1座，灰坑177个，灰沟1道和烧陶窑址7座。与居址同时期的茔地，在居地北边高出遗址65～73米的斜坡上，仅发现92座墓葬，大约有100座墓在建筑大路和修梯田时遭破坏。另一茔地在第一发掘地点内，共清理138座墓，约有60座墓葬在修梯田时遭破坏。138座墓的墓穴均挖破先周居址堆积，说明此处先周文化居址废弃后又成为年代较晚的先周居民的葬地。与第一发掘地点茔地同时期的居住址在遗址南半部，它因水土流失和近人挖掘窑洞居室被破坏了。

碾子坡是迄今发掘规模最大、收获最为丰富的一个先周文化遗址，而且遗址位于文献记载中的周人“居邠”地区，所以它的发现和发掘在国内外学术界引起广泛的重视。

碾子坡发掘揭示出来的先周文化遗迹和遗物，既有数量大宗而且种类相对齐全的居址遗存资料，又有大批的先周墓葬材料，因此，它比较全面反映了遗址中的先周文化全貌。这样，人们对先周文化的面貌特征就有了一个清晰的概念和认识，确立了它在夏商周考古学中的地位。

根据地层关系及陶器排列，碾子坡先周文化遗存可分为不同年代的早、晚两期。其中早期遗存年代为公元前1200年前后，内容有丰富的居住遗存和大批的墓葬。晚期只发现了130多座墓葬，墓穴均挖破先周居址堆积，约属周人迁岐前夕或稍晚的遗存，年代为公元前12世纪后半期。

根据上述分期成果并参照岐邑和丰、镐文化遗存内涵和先后关系，先周文化发展可分为早、中、晚三期。

早期：碾子坡早期遗存，与殷墟二期文化的年代相当，约为公元前1200年前后。

中期：碾子坡晚期、岐邑刘家村先周墓葬，约在周王古公亶父、季历时期，与殷墟三期文化的年代相当，约为公元前12世纪后半期。

晚期：岐邑先周晚期、丰邑的先周遗存，约在周文王至武王灭商时期，与殷墟四期文化的年代相当，约为公元前11世纪后半期。

众所周知，在碾子坡发现的先周遗迹和遗物，是遗址中先周居民平日在生产、生活和文化活动中进行各类活动残留下来的，是当时人们在经济、政治、生活和文化等方面的过往历史的一种具体写照，同时也是周人居邠时期的社会面貌的一个缩影。根据发掘所获先周文化资料并结合文献记载，在这里

我们可以初步复原居邠时期的姬周社会面貌轮廓：

一、这时周人已进入农牧经济的奴隶制社会，能制造青铜器，有文字，占卜风尚流行。

二、从埋葬制度方面考察，社会处于血缘同性葬（兄弟、姐妹）向姻亲异性葬（夫妇）的过渡阶段。大概到了西周初期，由血缘同性墓组合制度演化为姻亲异性墓组合制度的过程才基本完成。

三、姬周是戎狄族种姓，擅长畜牧业。周人比较可信的始祖是“奔走于戎狄之间的不窋”，到周王公刘时期在泾河上游才有较稳定的根据地，农业才较快地发展起来。

四、殷墟卜辞上的“周侯”指的是西周之先人——即周人居邠时期已沦为商王朝的一个附属“小邦”，在碾子坡先周文化中有着十分明显的商文化因素。

总之，碾子坡发掘在考古学和历史学都具有重要的地位和学术意义。发掘提供的研究成果把先周文化和先周信史以及商周关系史的年代提早了 100 多年，同时也为今后探索年代更早的先周遗存及周人信史奠定了基础。

在碾子坡发现的仰韶和东周两种文化遗存，二者在学术上都是一种颇为重要的发现。

一、仰韶文化发展规律包括半坡、东庄村（史家）、庙底沟和西王村等四个不同类型发展阶段，但关于各个类型遗存的分期基本上没有开展工作，而碾子坡仰韶文化属于东庄村类型晚期遗存，所以它的被发现无疑为仰韶文化的发展规律及其分期工作填补了某种空白，同时也为说明庙底沟类型来源于东庄村类型增添了新的支撑点。

仰韶文化的另一重要发现，是在碾子坡挖掘出一处拥有 12 座陶窑的作坊遗址。我们从作坊的建筑规模、生产上所需劳力人数、陶器产品数量及其分配办法等方面考察，它不应该属于个体家庭的制陶手工业，而是属于仰韶居民集体拥有的制陶手工业。所以，碾子坡制陶作坊遗址的发现为人们从某个侧面窥探和说明仰韶文化居民的社会性质属于原始氏族公社制度增添了新的资料和具体例证。

二、碾子坡东周居址和墓葬是春秋时代的遗存，其文化面貌与关中地区同年代的东周居址和墓葬文化面貌相同。特别是碾子坡墓葬和凤翔秦都雍城八旗屯墓葬，二者在墓葬形制及随葬陶器种类、组合、器型及纹饰等方面的特征无二样，说明两地的遗存是属于同一谱系的考古文化。但八旗屯墓葬的墓主人是秦戎族之人，而碾子坡墓葬的墓主人则属于义渠戎族之人，所以，碾子坡发现为说明我国古代两个不同族群（指广义说的）之遗存，可以属于同一谱系的考古学文化提供了具体例证。明确此问题以后，在考古研究中正确地对待和处理好族群与考古文化的关系无疑是有参考意义的。

胡谦盈
2001 年 9 月初稿，2006 年 10 月修改稿
于北京潘家园寓所

目　录

插图目录

彩版目录

图 版 目 录

壹 绪 论

第一节 工作缘由

姬周是中国古代历史上一个古老的民族（这里民族一词是广义的概念，下同）。根据传说中的文献记载，它的始祖“后稷”是一个神化了的人物[1]，未必实有其人。有明文记载而比较可信的周族先祖，大概是生活在“戎狄之间”的不窋[2]。根据西汉初期史学家司马迁在《史记·周本纪》[3]中介绍的周人族系，从周先公不窋传至周武王发历十五世。周武王之时，比较落后的周人乘商王纣征东夷而弄的国力衰弱之际[4]，联合“庸、蜀、羌、髳、微、卢、彭、濮人”[5]侵入并推翻了具有高度文明的商族统治的奴隶制商代王朝，建立起中国古代奴隶制社会鼎盛时期的西周王朝。这个王朝的绚丽多姿的奴隶制物质文明和精神文明，是中国古代史中十分重要和光辉的一页，并对中国社会的发展起着广泛而深刻的影响。但姬周民族的兴起与发展，有信史记载的时间却很短，所谓周太王迁都岐邑（今陕西岐山县和扶风县接壤地区）“始号曰周”（《史记·周本纪》集解引徐广语），表明周人约略是从周先王古公亶父时期或稍早才渐渐兴旺发达起来。在此以前，传说中的文献记载周人的历史则异常简略和含混，而且所记事迹往往还存在相互矛盾之处，实际上周人的早期历史是学术上有待解决的问题。

要揭开周族起源与早期发展历史的奥秘，如果仅仅从传说中的文献记载中去加以探讨和研究，是很难整理出一个眉目的，它必须结合考古调查和发掘的研究成果来加以探索和复原。但截至目前为止，先周文化——即周朝建立以前的周文化遗址和墓葬的调查与发掘工作做的不多，尤其是周先王古公亶父迁都岐邑以前的周遗址和墓葬的考古与研究工作，在我们发掘陕西省长武县碾子坡村先周文化居址和葬地之前，它基本上还是学术上的一个空白点[6]。所以，有目的、有计划地大力开展西周以前特别是周人迁都岐邑以前的先周遗址和墓葬的考古调查与发掘，应是我们进行探索和弄清楚周人早期物质文化面貌以及周族兴起与发展历史的研究工作中的第一步，它同时也是我们探讨周族早期文化面貌及其相关历史必须遵循的一种基本研究方法和唯一有效的工作途径。

根据古代文献记载，中国历史上的北豳州和南豳州[7]今属黄河中游的一股重要支流——渭河北岸一股旁溪——泾河上游地区。相传周人迁都岐邑以前就是在那个地区居住和活动[8]。所以，泾河上游流域应是我们探索周人早期物质文化遗留及其相关问题——周族起源及早期发展史的一个重点考古的工作地区。

注 释

[1] 胡谦盈：《太王以前的周史管窥》，《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000 年。

[2]《国语·周语》云："我先王不窋用失其官，而自窜于戎狄之间。"《四部备要》，上海中华书局据普堂本校刊。

[3]《二十四史》百衲缩印本，商务印书馆，1985 年。以下凡引《史记》者均同此。

[4]《左传》昭公十一年："纣克东夷而殒其身。"《十三经注疏》下册卷四十五第 2060 页，中华书局影印本，1979 年。

[5]《尚书·牧誓》，《十三经注疏》上册卷十一，第 181 页，中华书局影印本，1979 年。

[6] 按：碾子坡先周文化居址和葬地是 1980 年秋季开始发掘的。在此以前，先周文化的考古工作做的不多，而且发掘工作的规模也不大。周人迁都岐邑以后的先周文化遗存，限于在陕西省宝鸡市斗鸡台、凤翔县南指挥西村、扶风县北吕村、柿坡以及岐邑和丰邑等地发掘二十多座墓和若干座灰坑。年代较早——约相当于周人迁都岐邑前夕或稍晚的文化遗存，1959～1960 年曾在陕西省长武县下孟村（当时地属彬县）有发现，只清理若干座灰坑，出土物主要是陶质器皿残片。较为重要的发现，是出土若干片有钻和灼而无凿的先周卜骨。此外，在岐邑贺家村还挖掘过若干座先周墓葬。详见胡谦盈：《试谈先周文化及相关问题》，《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000 年。

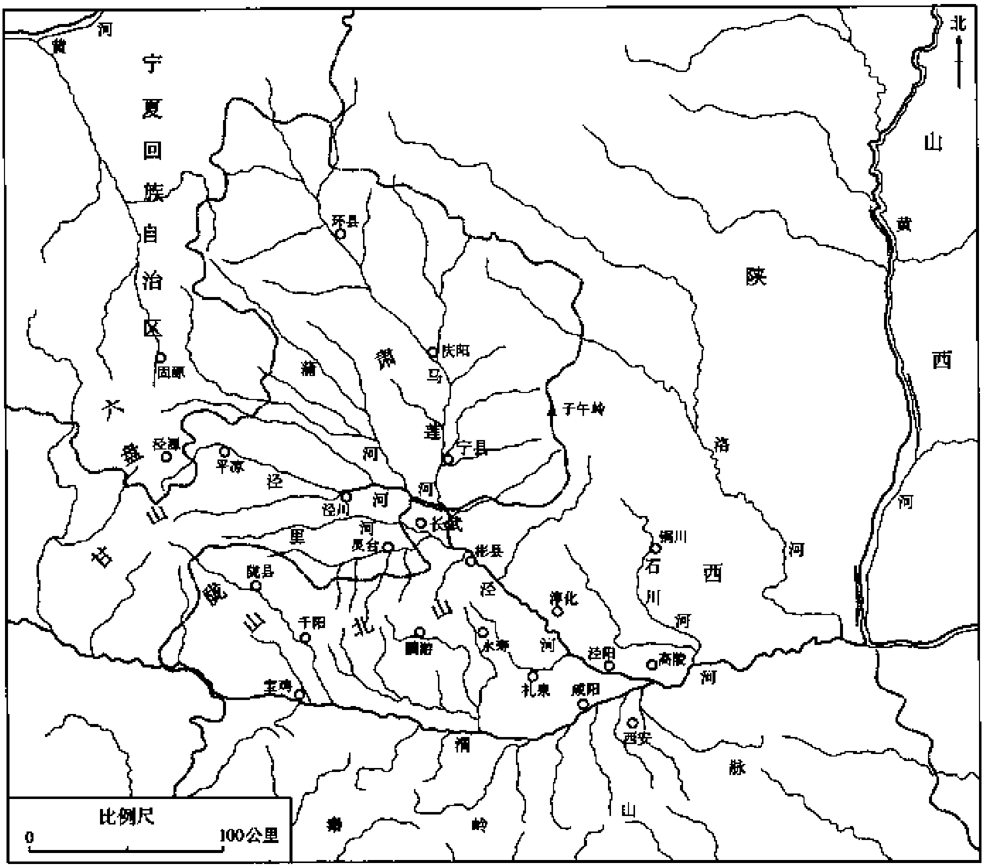
[7][8] 胡谦盈：《浅谈先周文化分布与传说中的周都》，《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000 年。

第二节　泾河流域的地理形势及上游地区的原始文化和历史沿革

一、泾河流域的地理形势

泾河是黄河中游重要支流——渭河下游北岸的一股较大的旁河，位于宁夏回族自治区东南部和甘肃省的陇东地区以及陕西省渭河北岸的中部地带（图一）。泾河发源于六盘山南端的东侧，即今宁夏回族自治区泾源县的东南部山区。泾河的源头系由多股小溪汇聚而成，水往东北流，至甘肃省平凉县的崆峒乡后峡河从西岸注来。河水再往北，源出宁夏回族自治区固原县的颉河在泾江桥附近流入泾河。河水折向正东流去，横贯平凉县和泾川县的中部地区。水流至甘肃省宁县也王村附近，蒲河从北岸注入泾河。至陕、甘两省接壤地区——长庆桥附近，马莲河从北岸注来，泾河折往东南流去，途经陕西省的长武县、彬县、永寿县、淳化县、礼泉县、泾阳县和高陵县。最后，泾河在高陵县西南部的井王村村东南约 1.5 公里处从北岸注入渭河。泾河流程全长约 400 公里，地跨宁夏回族自治区以及甘肃、陕西两省境内的 11 个县（市）。

根据泾河流域的自然地理形势，大致以关中盆地北面的北山为界（按：北山为东西走向的陇山余脉。泾河以西地区的北山最高山岭，约略位于陕西省的陇县、千阳县和永寿县的北境以及麟游县的中部地带），可将泾河沿流分为地貌完全不同的上游和下游两个部分。位于北山山脉南侧的为泾河下游，沿流两岸及其附近地区的地貌，由北山往南地势由高渐渐变低直达渭河北岸河滩，大部地区属于关中盆地——即渭河北岸的滩地、川地及"三道原"诸地。位于北山山脉北侧的为泾河上游，沿流两岸及其附近地区的地势高亢，海拔 900 米（以陕西省长武县和彬县接壤地区的泾河两岸的川地海拔高度为准）至 1 600 米（以陇东地区内的咀地或称峁地的海拔高度为准）不等，地属黄土高原地区的南部边缘。发源于泾河西岸的北山山脉北侧的河溪，水均往北流（如涧沟河）或东北流（如涧河）或东流（如黑河和达溪河）汇合于泾河上游。



图一　泾河流域位置图

南北走向的六盘山、陇山（古称陇坂）山脉是陇西和陇东的天然分界，也是现代黄河中游气候的分界线及黄土形成过程中的古气候分界线。从大地构造上讲，它又是鄂尔多斯台地与陇西、中祁连山地轴的分界。

泾河上游及其支流地区，西界六盘山，东阻子午岭，北抵甘肃省境，南临北山山脉，全区南北长约200多公里，东西宽约200公里（这是从地图上采用直线度量的里数平均值。由于该地区的地势高低相差较大，所以上述里数与实际里程有出入）。该地区位于长期稳定的鄂尔多斯台地的西南部，以近于水平的中生代砂页岩为基岩，其上复以第三纪红土和第四纪黄土（俗称马兰黄土）。黄土厚度大多在10～100多米以上[1]。

全地区高山峻岭四面环抱，区内河流的切割深度一般达数10～200多米。在泾河及其两岸成树枝状的支流水系的侵蚀下，黄土高原地面被分割得异常支离破碎，除泾河北岸的董志塬一带保存着较大面积的黄土塬外，大部分地面都是陂陀起伏的黄土坪、梁、咀（或称峁）和纵横深切的黄土沟。登山远望，好像一片波浪起伏的“黄土海”。全区的地貌，由低至高，即由河谷至山顶，可分为滩、川、坪、原、梁、咀、岭七种类型。滩地均在河谷最低处，是新近形成的平地，即地形学上的河漫滩。川地为河谷最宽阔的平地，属第二级阶地，约高出当地河流水面10～20米，例如甘肃省泾川县县城和陕西省彬县县城所在的阶地。坪地一般包括河谷三级及四级阶地，约高出附近河流水面40～100米，例

如陕西省长武县碾子坡先周文化遗址和下孟村遗址所在的阶地。地形多被水冲沟切割而破碎，一般小于川地，为现阶段人们居住和务农的新发展区，也是古代文化遗址分布较广泛的地方。原地为黄土高原上面积较广阔而坡度最小的地区，一般高出附近河流水面100~200多米，例如甘肃省庆阳地区内著名的董志塬。梁地多与原地同一高度，往往位于原地的边缘，多属于沟壑的发育而形成。咀地（也称为山峁）在梁地上部，形如驼峰，或在梁、原边缘突出，经水流切割而成。岭地即山岭。上述七类地形中，原生黄土大多分布在坪地、原地、梁地和咀地的上面。

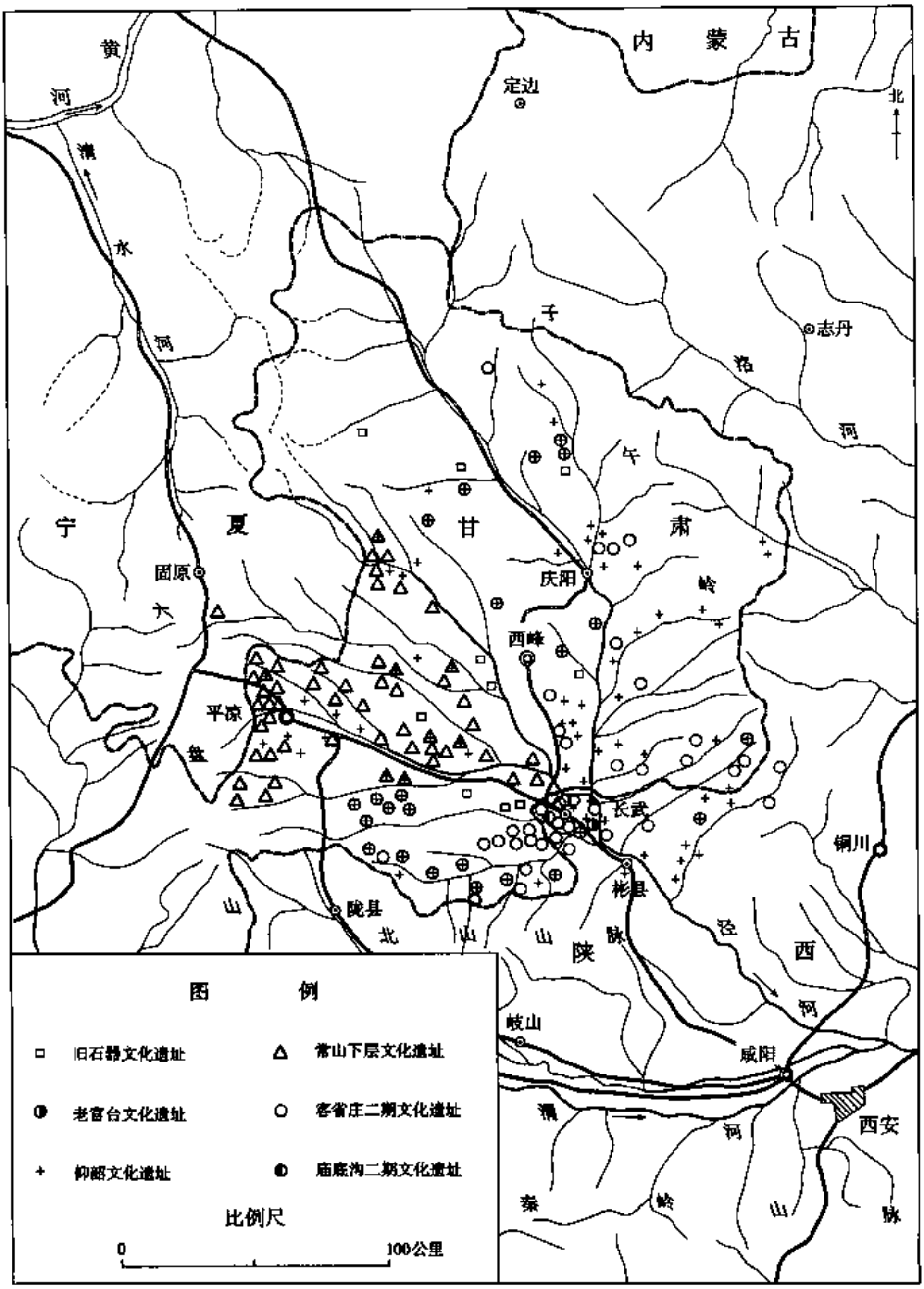
二、泾河上游地区的原始文化和历史沿革

中华民族文化的摇篮黄河流域，是我国最早进入阶级社会的地区。夏、商、周“三代种族奴隶制”是在黄河流域中游地区形成、发展的；先秦典籍所载传说时代的历史，基本上也是以此地为背景。泾河是黄河流域中游重要支流——渭河下游北岸的一股较大的旁河，地处黄河中游地区的中心部位，区内埋藏着众多内涵异常丰富的原始社会文化遗址（图二）。

旧石器时代文化　1920年中国最早发现的旧石器文化地点，是在泾河上游地区的甘肃省庆阳县赵家岔（今属华池县）[2]。新中国成立以后，旧石器时代的文化遗址和遗物在泾河上游地区屡有发现，如环县刘家岔[3]、楼房子[4]，庆阳县巨家塬[5]，镇原县寺沟口[6]、黑土梁[7]、姜家湾[8]，泾川县南峪沟[9]、桃山嘴[10]等遗址。其中环县楼房子遗址和刘家岔遗址做过发掘，楼房子的时代可能属于晚更新世早期，相对年代晚于丁村而早于山顶洞[11]；刘家岔的时代应属于晚更新世中期，也就是旧石器时代晚期较早的一个阶段[12]。可以认为，大约在四五万年前后的旧石器时代晚期，泾河上游地区人类的活动已相当频繁，人们的足迹已深入到遭受流水侵蚀的黄土高原上。

新石器时代文化　到了原始社会晚期即新石器时代，泾河上游地区的原始氏族社会发展处于十分繁荣昌盛的时期，区内分布有众多而稠密的新石器时代文化遗址就说明了这一点。根据不完全统计，目前在全地区发现四百多处新石器时代文化遗址[13]。内计有“老官台文化”[14]（也有人称它为“白家文化”[15]，或称为“百首岭下层类型遗存”[16]）、仰韶文化（包括半坡类型、东庄村类型、庙底沟类型和半坡晚期类型等四种不同年代的遗存）、常山下层文化[17]、庙底沟二期文化[18]和客省庄第二期文化[19]五种不同年代、不同性质的遗存。各种古文化遗址的分布规律为，多数位于坪地上，少数位于川地上（如陕西省彬县县城旁的老虎煞仰韶文化遗址），或在原地的边缘（如甘肃省宁县的杨庄小坡遗址）。但是古文化遗址的所在位置，往往都坐落在河溪旁或泉水的原地边缘或沟壑旁的阶地上。

中国文明在黄河流域出现以后，泾河上游地区的历史沿革史有明文记载。中国最早的地理著作——《尚书·禹贡》[20]指明那里在“夏、商、周三代”系“九州”中的雍州辖地。相传该地最早为戎狄族所盘踞。周人从先王不窋至古公亶父（历十二世十二个王）迁都岐邑之前，与戎狄族在那一地区共同生活和居住（见《史记·周本纪》）。目前在该地区不仅发现众多的年代较早的先周文化遗址[21]，同时在甘肃省平凉县安国镇[22]和合水县九站[23]、石桥[24]等地还发现了寺洼文化遗址和墓葬，而寺洼文化晚期遗存被认为属于我国古代薰育戎狄族的文化遗留[25]。这种考古材料和文献记载相吻合的现象，当非一种偶合。西周时期，该地有密国[26]。春秋及战国时期为义渠戎国之地[27]。公元前226年，即周赧王四十九年，秦昭公灭义渠戎之后称北地[28]。从秦至汉大部地区属于北地郡[29]；位于西南部即今日的镇原县、平凉县、泾川县、灵台县、崇新县、华亭县（以上诸县属于甘肃省管辖）、固源县和泾源县（上述两县属于宁夏回族自治区管辖）八个县，在汉代属于安定郡[30]。从三国魏至清代一千七百多年间，泾河上游地区先后分别划归不同的县和州（或称郡、或称府、或称路）管辖，而且



图二　泾河上游地区文化遗址分布示意图

各县、州的辖地常有变动，州名的改易尤为频繁，这里不一一介绍。论及碾子坡先周文化遗址所在的长武县，后汉时属安定郡。汉灵帝兴平元年改属新平郡。三国魏因之。东晋时属赵平郡。后魏时属随

平郡。从后周至隋代，地属安定郡，或新平郡，或新平县，或北地郡。唐代初年属泾州，不久改属邠州。五代、宋、金等朝因之。元代称邠州（下），属兴元路。明初称邠州（下），属西安府。明代万历十一年置长武县，属邠州。清代因之[31]。长武县今属陕西省咸阳市管辖。

注　释

[1] 刘东山等：《中国的黄土堆积（中国黄土分布图说明书）》，科学出版社，1965年。又，王永焱等编著：《黄土与第四世纪地质（1976~1980年）》，陕西人民出版社，1982年。

[2] Teilhard de Chardin, P. Early Man in China, GEO - BIO. INst. publ. , No. 7, 1941.

[3] 甘肃省博物馆：《甘肃环县刘家岔旧石器文化遗址》，《考古学报》1982年1期。

[4] a. 谢骏义、张鲁章：《甘肃庆阳地区的旧石器》，《古脊椎动物与古人类》15卷3期，科学出版社，1977年。
b. 薛祥煦：《甘肃环县楼房子晚更新世哺乳动物化石及古文化遗物》，《黄土与第四纪地质（1976~1980年）》，陕西人民出版社，1982年。

[5] 同［4］a。

[6] 同［4］a。

[7] 甘肃省博物馆、庆阳地区博物馆：《甘肃镇原县黑土梁发现的晚期旧石器》，《考古》1983年2期。

[8] 同［4］a。

[9]［10］张映文、谢骏义：《甘肃泾川南峪沟与桃山嘴旧石器时代晚期遗址的发现》，《考古与文物》1981年2期。

[11] 甘肃省博物馆、庆阳地区博物馆：《甘肃镇原县黑土梁发现的晚期旧石器》，《考古》1983年2期。

[12] 甘肃省博物馆：《甘肃环县刘家岔旧石器文化遗址》，《考古学报》1982年1期。

[13] 甘肃省博物馆：《甘肃古文化遗存》，《考古学报》1960年2期。
甘肃省庆阳地区博物馆编著：《庆阳地区文物概况》第一集（1977年）和第二集（1983年）铅印本。
平凉地区博物馆：《平凉文物》1981年铅印本。
陕西考古工作队泾水工作队：《陕西泾河上游考古调查》，《考古》1962年10期。
中国科学院考古研究所渭水队1958~1959年考古调查资料（实物存考古研究所西安研究室）。
中国社会科学院考古研究所泾渭工作队1978~1979年考古调查资料。

[14] 陕西考古所泾水队：《陕西邠县下孟村遗址发掘简报》，《考古》1960年1期（按"老官台文化"指的是陕西省华县老官台遗址出土的前仰韶文化遗存）。

[15] 石兴邦：《前仰韶文化的发现及其意义》，《中国考古学研究——夏鼐先生考古五十年纪念论文集》第二集，科学出版社，1986年。

[16] 中国社会科学院考古研究所编著：《宝鸡百首岭》，文物出版社，1983年。

[17] a. 中国社会科学院考古研究所泾渭队：《陇东镇原县常山遗址发掘简报》，《考古》1981年3期。
b. 胡谦盈：《论常山下层文化》，《中国原史文化研究——尹达先生八十诞辰纪念论文集》，文物出版社，1988年。

[18] 按　1978年秋季，笔者和咸阳地区文物管理委员会陈国英同志（现在陕西省考古研究所工作）等在泾河上游地区调查时，曾在陕西省长武县路家乡胡堡村附近采集到"庙底沟二期文化"的陶灶等器皿残片。这个发现说明，分布在关中地区的"庙底沟二期文化"的西北边缘已经达泾河上游地区的南半部。与它年代大致相当的常山下层文化，主要分布在泾河上游地区的北半部，即甘肃省的陇东地区和宁夏回族自治区的南部。

[19] a. 胡谦盈：《试论齐家文化的不同类型及其源流》，《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000年。
b. 陕西省社会科学院考古研究所泾水队：《陕西泾水上游调查》，《考古》1962年6期。

[20]《尚书·禹贡》，《十三经注疏》上册，世界书局，1935年。

[21] 胡谦盈：《试谈先周文化及相关问题》，《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000年。

[22] 甘肃省博物馆：《甘肃古文化遗存》，《考古学报》1960年2期。

[23] 胡谦盈：《试论寺洼文化》，《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000年。

[24] 同［22］。

[25] 同 [23]。
[26]《史记·周本纪》云："共王游於泾上，密康公从。"集解曰："昭曰，康公密国之君，姬姓也。"《正义》引《括地志》云："阴密故城在泾州鹑觚县西，东接县城，故密国也。"
[27]《史记·秦本纪》正义引《括地志》云："宁、庆二州，春秋及战国时为义渠戎国之地也。"
[28]《史记·秦本纪》集解："应昭曰，义渠，北地也。"
[29] 顾祖禹：《读史方舆纪要》第三册卷五十四《邠州》条；又，卷五十七《庆州府》条；中华书局，1955 年重印本。
[30] 顾祖禹：《读史方舆纪要》第三册卷五十八《平凉府》条。又，《甘肃全省新通志》卷四《泾州》条和《原州》条，1909 年（宣统元年）刻本。
[31]《新修长武县志》卷一，学务公所印刷局，1910 年（宣统二年）刻本。

第三节　碾子坡先周文化居址和葬地的发现与发掘

陕西省长武县冉店乡碾子坡先周文化遗址，是中国科学院考古研究所（即今中国社会科学院考古研究所）渭水工作队于 1959 年调查时发现的。从 1960～1978 年，陕西省有关考古单位及西北大学历史系考古专业的师生，曾先后多次到达碾子坡遗址进行考古复查。历次考古调查因未见报道，工作中有何发现和收获不详。

从 1978 年秋季至 1979 年冬季，中国社会科学院考古研究所泾渭考古队根据"先周文化探索"的工作计划在泾、渭两河流域地区开展广泛的考古调查。1979 年 11 月 9 日，在陕西长武县碾子坡村一带进行踏察时，发现碾子坡遗址的文化层是由多种不同时代、不同文化性质的堆积构成的，其中主要文化堆积内涵是先周文化遗存。我们在碾子坡村进行考古调查时，适逢社员在遗址北面不远的斜坡阶地上开辟梯田（按：那里高出遗址约 45～50 米左右，是本报告的第六发掘区），挖出很多人骨头和一些陶鬲（都已残破成碎片散布在地面上，有的可以对合复原），其器形和居住址出土的同类陶鬲形制完全相同，说明该墓地中的墓葬和南面的居住址是属于同时期的先周文化遗留。我们根据遗址和墓葬出土的先周陶器比在岐邑和丰邑两地发现的先周陶器在年代上要早，另外在居址里又拾得有钻有灼而无凿的卜骨等重要遗物，因此估计它是周人迁都岐邑之前的一处重要遗址和葬地。我队计划于 1980 年春季对碾子坡先周文化遗址开展发掘工作。但在 1980 年 2 月，甘肃省庄浪县文化馆丁广学馆长函告，说农民在徐家碾村北的阶地上挖水渠时发现一些人骨和寺洼文化陶器，省有关文物单位叫县文化馆配合水利工程清理寺洼文化墓葬，由于文化馆缺乏经费和业务人员难以进行工作，因此希望泾渭考古队立即前往徐家碾完成发掘墓葬的任务。这样，我队便修改原定工作计划，1980 年春季先到徐家碾发掘寺洼文化墓葬，1980 年秋季至 1986 年止，我队在碾子坡遗址里共进行了 11 次发掘工作（遗址的发掘分为八个工作区，详见图四）。

第一次发掘

从 1980 年 10 月 15 日起至同年 12 月 5 日止，历时 50 天（图版三，2）。

工作地点在Ⅰ区，开 5 米×5 米探方 15 个（个别探方的面积大于 5 米×5 米。下同），共揭露遗址面积约 427 平方米。在 15 个探方中，编号为 T1～T12 等 12 个探方的位置是相连的（见图五），其余 3 个探方（T13～T15）在其东边约 20 米处（见图一六八）。

这次工作发现的遗迹和墓葬计有：

仰韶文化灰坑 1 座；

先周文化房基址 1 座，灰坑 4 座，灶址 1 座，烧陶窑址 2 座，墓葬 6 座；

西周墓葬 4 座，马坑 1 座；

东周墓葬3座。

参加发掘工作人员有胡谦盈、白云翔、郑若葵和陈昶四人。

第二次发掘

从1981年5月4日起至同年6月14日止，历时42天。发掘工作是在以下四个不同地点进行的：

(1) Ⅲ区　开5米×5米探方共13个，共揭露遗址面积约325平方米。

发现各类文化遗迹计有：

仰韶文化房基址1座，灰坑2座，灰沟1条，烧陶窑址1座；

先周文化房基址2座，灰坑1座；

东周文化灰坑2座。

(2) Ⅳ区　开5米×5米探方2个，面积约50平方米。探方于农耕土下面发现1座烧陶窑址，编号为1981年春窑址Y401（见图四）。

在Ⅳ区还发掘先周灰坑1座，东周墓葬8座。

(3) Ⅵ区　发掘先周早期墓葬3座。

(4) Ⅶ区　开5米×6米探方1个，面积约30平方米。清理先周烧陶窑址1座，灰坑1座（见图四）。

参加发掘工作人员有胡谦盈、白云翔、王金龙和陈昶四人。

第三次发掘

从1981年10月12日起至同年11月21日止，历时40天（图版四，2）。

工作地点在Ⅲ区，开5米×5米探方19个，共揭露遗址面积约475平方米。

发现各类文化遗迹计有：

仰韶文化灰坑2座，灰沟1条，墓葬（竖穴土坑墓）1座；

先周文化房基址1座，灰坑10座（内有1座灰坑里发现埋人现象），墓葬1座；

东周文化灰坑7座；

宋代墓葬1座。

此外，11月8日农民赵忠孝在窑洞住房院内挖土发现铜器，我们得知情况后开3米×2米（面积6平方米）探方加以发掘。清理铜器窖藏1座。

参加发掘工作人员有胡谦盈、白云翔和王金龙三人。

第四次发掘

从1982年9月22日起至同年11月26日止，历时56天。发掘工作是在以下两个不同地点内进行的：

(1) Ⅰ区　开5米×5米探方8个（个别探方的面积是9米×5米），共揭露遗址面积约246平方米。

发现各类文化遗迹和墓葬计有：

仰韶文化灰坑1座；

先周文化房基址2座，灰坑6座，烧陶窑址1座，墓葬1座；

西周墓葬10座，马坑1座；

东周文化灰坑1座。

(2) Ⅷ区　开5米×5米探方13个（少数探方的面积大于5米×5米），共揭露遗址面积约340平方米。

发现各类文化遗迹和墓葬计有：

仰韶文化灰坑2座；

先周文化夯土基址1处，灰坑6座；

西周文化灰坑1座；
东周墓葬12座。
参加发掘工作人员有胡谦盈、王金龙和陈昶三人。

第五次发掘

从1983年3月30日起至同年6月11日止，历时74天。发掘工作是在以下两个不同地点内进行的。

(1) Ⅰ区　开5米×5米探方共7个，共揭露遗址面积约175平方米。
发现各类文化遗迹和墓葬计有：
仰韶文化灰坑2座，烧陶窑址2座；
先周文化灰坑13座，墓葬19座；
西周墓葬5座；
东周文化灰坑1座，墓葬4座。

(2) Ⅷ区　开探方6个（探方面积5米×5米或5米×8米不等），共揭露遗址面积约200平方米（图版三，1）。
发现各类文化遗迹和墓葬计有：
仰韶文化灰坑2座；
先周文化房基址2座，灰坑10座；
东周墓葬3座；
宋代墓葬1座。
参加发掘工作人员有胡谦盈和王金龙二人。

第六次发掘

从1983年9月12日起至同年11月21日止，历时71天。发掘工作是在以下两个不同地点内进行的：

(1) Ⅰ区　开5米×5米探方12个，共揭露遗址面积约300平方米。
发现各类文化遗迹和墓葬计有：
仰韶文化灰坑2座，瓮棺葬墓1座；
先周文化房基址2座，灰坑5座，墓葬33座；
西周墓葬16座；
东周文化灰坑1座，墓葬2座。

(2) Ⅵ区　发掘先周墓葬7座。
参加发掘工作人员有胡谦盈和王金龙二人。

第七次发掘

从1984年3月30日起至同年5月20日止，历时52天。发掘工作是在以下两个不同地点内进行的：

(1) Ⅰ区　开5米×5米探方11个，共揭露遗址面积约284平方米。
发现各类文化遗迹和墓葬计有：
仰韶文化瓮棺葬墓1座；
先周文化灰坑12座，墓葬36座；
东周墓葬1座。

(2) Ⅴ区　开探方15个，其中面积5米×5米的探方12个，5米×10米探方3个，共揭露遗址面积约615平方米。

发现仰韶文化灰坑1座。先周文化房基址2座，灰坑13座（内有1座灰土坑里埋人，编号为M501）。

参加发掘工作人员有胡谦盈和王金龙二人。

第八次发掘

从1984年9月25日起至同年11月10日止，历时47天。发掘工作是在以下两个不同地点内进行的：

（1）Ⅰ区　开5米×5米探方共25个，共揭露遗址面积约670平方米（图版四，1）。

发现各类文化遗迹和墓葬计有：

仰韶文化灰坑6座，烧陶窑址3座；

先周文化房基址2座，灰坑24座，烧陶窑址1座，墓葬36座；

西周墓葬8座；

东周文化灰坑3座，墓葬16座。

（2）Ⅵ区　发掘先周墓葬67座。

参加发掘工作人员有胡谦盈和王金龙二人。

第九次发掘

从1985年4月5日起至同年6月15日止，历时72天。

工作地点在Ⅰ区，开5米×5米探方共27个，共揭露遗址面积约685平方米。

发现各类文化遗迹和墓葬计有：

仰韶文化灰坑4座，烧陶窑址1座；

先周文化房基址2座、灰坑26座、灰沟1条、墓葬7座；

西周墓葬1座；

东周文化灰坑4座，墓葬6座；

唐代墓葬1座。

参加发掘工作人员有胡谦盈和王金龙二人。

第十次发掘

从1986年4月10日起至同年6月10日止，历时62天。发掘工作是在以下两个不同地点内进行的：

（1）Ⅰ区　开5米×5米探方共27个，共揭露遗址面积约765平方米。

发现各类文化遗迹和墓葬计有：

仰韶文化灰坑18座，烧陶窑址6座，瓮棺葬墓1座；

先周文化房基址1座，灰坑17座；

西周墓葬1座；

东周墓葬17座。

（2）Ⅳ区　发掘先周文化烧陶窑址1座，编号为1986年春窑址Y402（见图四）。

参加发掘工作人员有胡谦盈和王金龙二人。

第十一次发掘

从1986年10月11日至同年11月25日止，历时45天。发掘工作是在以下两个不同地点内进行的：

（1）Ⅱ区　开5米×5米探方16个，共揭露遗址面积约406平方米。

发现各类文化遗迹和墓葬计有：

仰韶文化灰坑2座，瓮棺葬墓1座；

先周文化房基址4座，灰坑28座；

东周文化灰坑4座；

唐代墓葬1座。

（2）Ⅵ区　发掘先周墓葬15座。

参加发掘工作人员有胡谦盈和王金龙二人。

此外，1982～1983年我们在Ⅰ区北端西侧发掘遗址面积约1 000平方米，因文化层基本上被近代房基槽和近代土坑破坏或扰乱，只发现1座先周墓葬和10多座西周墓葬，故全部取消探方编号。也就是说，碾子坡遗址实际发掘面积为7 023平方米，有探方编号和记录的遗址发掘面积为6 032平方米。

发掘各类不同文化的遗迹和墓葬有：

仰韶文化　房基址1座，灰坑44座，灰沟2道，烧陶窑址13座，墓葬5座（内有4座是瓮棺葬墓）。

先周文化　房基址21座，灰坑177座，灶址2座，灰沟1道，烧陶窑址7座，墓葬232座（内有1座人骨和随葬品是埋在灰坑里的，编号为M501）。

西周文化　灰坑1座，墓葬47座（内有马坑2座）。

东周文化　灰坑26座，墓葬77座（内有9座是瓮棺葬墓和4座洞室墓）。

西汉灰坑1座。

唐代墓葬2座。

宋代墓葬2座。

贰 遗址概述

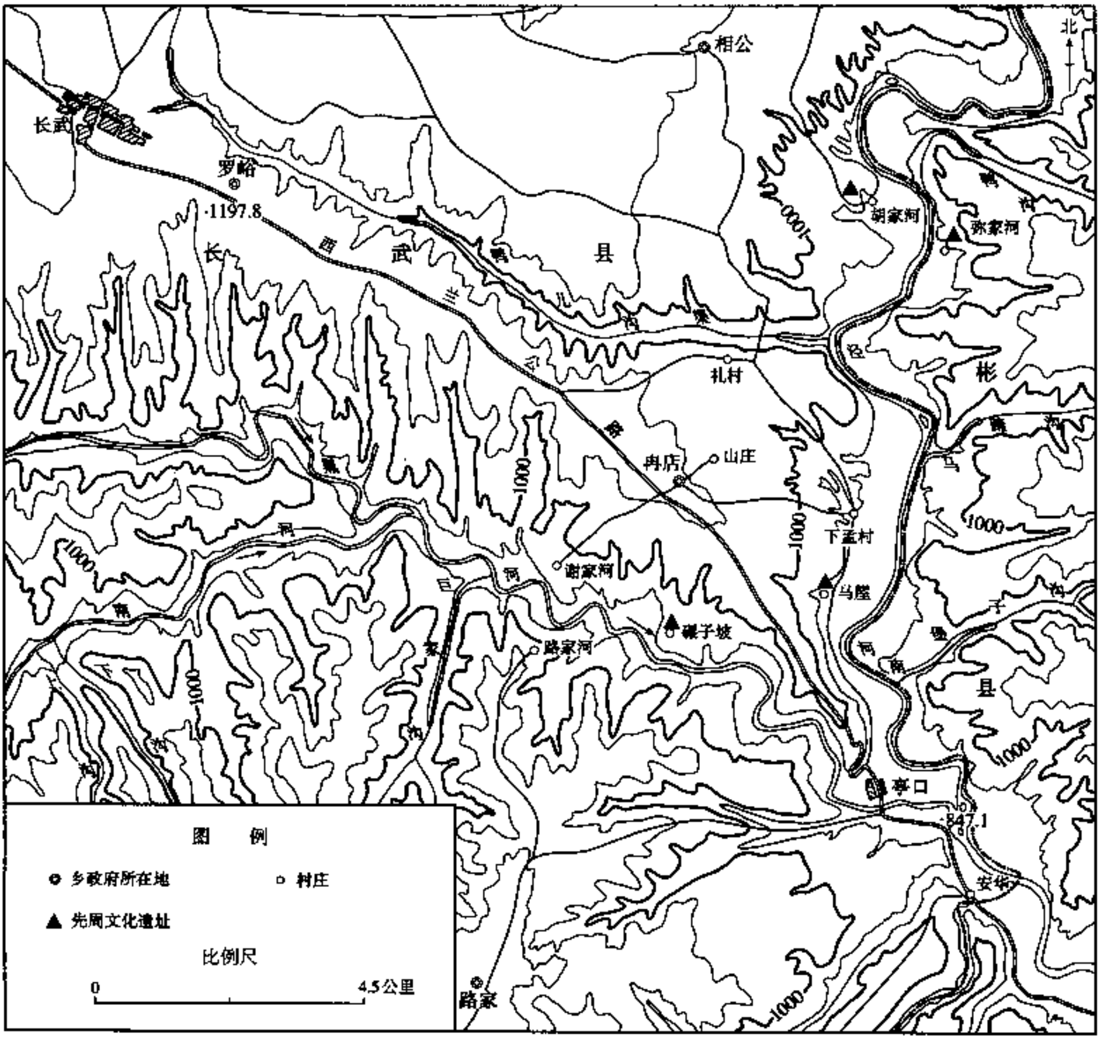
第一节 遗址自然环境及其保存情况

长武县位于陕西省的西北部，北面和西面分别与甘肃省宁县、泾川县和灵台县接壤，东面和南面与陕西省彬县毗邻。冉店乡碾子坡村位于长武县的南端，坐落在泾河上游一股支流——黑河下游北岸的岸旁（图三），东南距泾河和黑河的交会处——亭口镇约3.5公里，西北距长武县县城约17.5公里。位于泾河西岸岸旁第二级阶地上的著名下孟村先周文化遗址（按：下孟村是行政村。遗址的具体地点在马屋村村南的台地上，台地地面因沟壑的发育被切割得支离破碎。遗址的文化层堆积被破坏十分严重），与碾子坡村东西相距约5公里，中间隔着一道从西北往东南走向的窄狭高地。当地人称这个高地为“中原”。在“中原”的北面即长武县一带的高地，俗称“北原”。与碾子坡村东西遥遥相对的黑河南岸——即长武县路家乡一带高地俗称“南原”。路家乡以西地区属甘肃省灵台县辖地。著名的西兰公路（西安至兰州）途经“中原”和“北原”进入甘肃省的泾川县。“中原”地区海拔约1 100米，高出今日泾河和黑河的水面达200多米（按：亭口镇地面海拔约871米），因而形成塬地的南侧和北侧——也就是从“中原”通往黑河岸旁和泾河岸旁之间的地貌，尽属面积大小不一的缓坡阶地（或称坪地）、陡坡和峭壁。缓坡阶地都已开辟成梯田。古文化遗址多分布在海拔900～1 000米高的缓坡阶地上。

碾子坡是行政村，它包括东西毗邻的两个自然村庄。

（1）位于西边的村子，名叫可老，是碾子坡第二生产小队（图四）。村庄坐落在黑河北岸第一级阶地即川地上。地形东西长，南北窄，农民的窑洞住房沿着川地北缘的生黄土断崖面自东往西蜿蜒分布达400米长的地段内。可老村东端有一个东西约80米、南北约50米，面积约4 000平方米的台地。台地北倚通往“中原”的陡坡，台地比南边川地地面高出8～10米不等。台地是一处西周文化居住遗址，因农民长期在那里取土，文化层堆积已基本上被破坏了，但在崖面上仍然能看到有零星的西周文化灰土层堆积和残破的灰坑。在台地西北约50米处，是一条因水流冲刷而形成的深土沟南端出口处。在深土沟东边的岩石壁旁有一眼终年不枯竭的泉水，它至今仍然是当地居民饮用的水源。

（2）位于东面的村庄称碾子坡，是第一生产小队，村庄坐落在黑河北岸的坪地上，属于第三级阶地，它是先周文化居址和葬地的所在地（图四；图版一、二）。坪地坐北朝南，地势由西南往东北渐形增高呈缓坡状。坪地南临黑河北岸的河漫滩，其边缘尽属高出河漫滩约35～45米的陡坡和峭壁。从陡峭的断面上可以清晰地见到这里的地质堆积层次：①最下层是暴露在外的厚约6米的中生代红色砂页岩岩石；②压在岩石层上面的是一层厚0.5～0.8米的淤沙，内夹杂有河卵石和白色的高岭土淤泥；



图三 碾子坡先周遗址位置图

③压在淤沙层上面的，是厚约15～20米的第三纪红土；④压在红土层上面的，是第四纪的马兰黄土，层厚在30米以上。坪地的北面与通往"中原"的陡坡相接，其边缘无明显的分界线。坪地的东、西两侧各有一条宽大的深沟，二条沟壑均自西北往东南走向，其北端起自"中原"的南侧，沟底自南至北渐形增高呈斜坡状。它们都是因水流冲刷而形成，出现年代十分古老，因为两条沟壑南端约100米长的沟底尽属红色砂页岩岩石，东西两壁最下层是厚1～6米的岩石，岩石层上面是第三纪红土，再上面是第四纪马兰黄土。碾子坡坪地的地面上，因水流侵蚀出现五条长短不一的冲沟以及两个不规则形的孤立"小土台"。两个"小土台"均位于坪地的南部边缘，二者东西相距约50米。我们在东边的"小土台"北部边缘清理出一座先周晚期墓葬（编号为1981春M301），墓葬挖破了先周居址堆积。缓坡状的坪地已开辟成梯田。坪地现存面积也就是遗址的面积，东西长（平均值）700多米，南北宽（平均值）约700米（坡地的长宽实际尺寸，不是地图上的直线测量里程），总面积约500万平方米。

前已谈及，黄土高原上的水土流失现象历来十分严重，遗址所在阶地的南部边缘因沟壑的发育只

残留下两个孤立的"小土台"，每个"小土台"的面积只有2 000平方米左右，所以那一带的文化层堆积基本上已被破坏了。遗址北半部（约占坪地面积的2/3左右）因开辟梯田以及人们长期在那一带挖窑洞的缘故，文化层堆积被破坏也十分严重，很多地方主要是每一级梯田内的北半部在耕土层下部便发现生黄土，或者只残留各类古文化的房基址和灰坑等遗迹以及墓葬的下半部。文化层堆积保存较厚的地方，往往都是各级梯田内的南半部，因为开辟梯田时那里不是起土而是属于填土地段。

与先周文化居住址同时期的先周墓葬群，位于遗址北部的坡地上。那里的地势高出居址地面由45～50米不等（以遗址北边缘为准），坡长约为400米。碾子坡至"塬"顶的土公路从东南往西北走向穿过墓区中部。1979年冬季，墓区范围内被开辟成南北毗邻的四块梯田，当地农民称之为"七亩涧"。我们在墓区只发掘出92座墓葬，估计大约有100座墓在筑公路和修梯田两次工程中被破坏了。1979年冬我们在那里调查时见到很多人骨和一些碎陶片，并拾得若干件能对合成器的陶鬲。

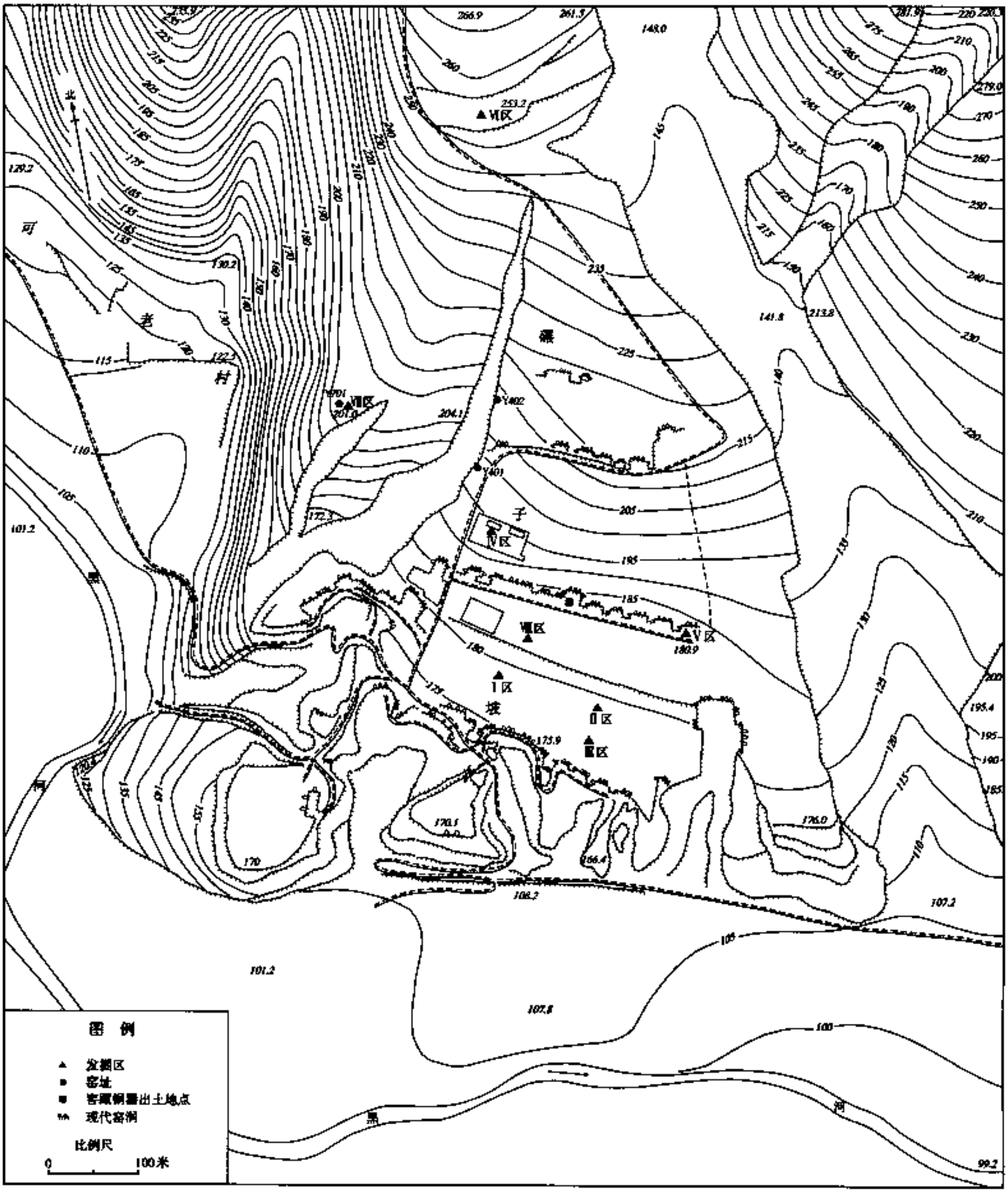
第二节　发掘区和文化堆积举例

遗址的发掘分为八区。发掘区的编号，是根据开始发掘时间的先后顺序加以安排的。其中第Ⅱ和第Ⅴ两个发掘区的编号系属于例外，是开始发掘之前预先规划好的。铜器窖藏位于农民赵忠孝的窑洞住房门前，开3米×2米探方，清理完铜窖藏以后未能扩大发掘面积，因此我们只在图四中标明发掘点的位置，而不另外安排发掘区的号码。

8个发掘区位置的划分（图四）：第Ⅰ发掘区在坪地中部第二级梯田内的西半部，位于遗址中心地区略偏西。在发掘区南边约40米处，有一条100多米长的东西走向的高约6～8米的断崖，断崖自东至西都是农民的窑洞住房。发掘区西面偏南是一块"打麦场地"，地势比发掘区低1.8～2米。发掘区北部西侧是碾子坡大队办公室及仓库所在地。院内建筑及院墙在1982年拆除后，我们在那里开5米×5米探方40个进行发掘，发现文化层堆积基本上被破坏，只发现先周墓葬1座和西周墓葬10多座，故取消全部探方编号。第Ⅱ发掘区在第Ⅰ发掘区东边的梯田西半部（属第三级梯田），两区东西相距约100米。Ⅱ区比Ⅰ区的地势高出1米左右。第Ⅲ发掘区在第Ⅱ发掘区正南，前者比后者的地形低1.3～1.5米。从Ⅲ区最南一个探方往南约30～35米处，便是前面已经介绍过的东西向断崖和农民的窑洞住房。第Ⅳ发掘区在碾子坡小学校舍新址，位于遗址北部边缘略偏西。有一条土公路经校舍西侧折往北边通往"中原"上的西兰公路。在小学西边约40米处，是一条南北向的深而大的沟壑，它是近代因水流切割而成，北端起自先周早期墓地（Ⅵ区）的南缘，沟壑南口在黑河北岸边。第Ⅴ发掘区位于遗址的东北部，西南距第Ⅱ发掘区约140多米。那里属坪地上的第五级梯田，梯田地面不平坦，地形自南往北渐形增高。1985年，该地成为农民赵昌荣的窑洞住宅所在地。第Ⅵ发掘区位于遗址北面不远的坡地上（坡长约400米），地势比遗址地面高出45～50米。第Ⅶ发掘区在遗址西部边缘，与东面的第Ⅳ发掘区相距约180多米，两区之间隔着一条南北走向的沟壑（此沟壑在叙述Ⅳ区情况时已介绍过）。第Ⅷ发掘区位于第Ⅰ发掘区北邻的梯田（属坪地上的第三级梯田）内中部。Ⅷ区比Ⅰ区的地势高出1.2～1.4米。上述8个发掘区，其中Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅴ、Ⅶ和Ⅷ发掘区，都是开探方向下发掘的。Ⅵ区是先周墓地，在耕土层或填土层下面即发现墓穴口，故未开探方发掘。在这里还需要说明以下情况，即Ⅰ区的探方编号问题。前已谈及，我们在Ⅰ区北端西侧开探方发掘遗址面积1 000平方米，因那里的各种古代文化堆积基本上已被破坏，只清理了先周墓葬1座和西周墓葬10多座，因此全部取消探方编号。所以，Ⅰ区的探方编号从T1～T15以后，另编号为T101～T1116。十一次发掘遗址面积为7 032平方米，有探方编号的遗址发掘面积为6 032平方米。探方面积一般为5米×5米＝25平方米，少数探

方面积大于此数字或不及 25 平方米。所有探方均为正南北向。

各区文化层堆积内涵是不同的。其中Ⅵ区和Ⅶ区的文化堆积内涵最简单，前者只发现先周墓葬，后者只发现先周文化居住遗存。Ⅳ区和Ⅴ区的文化堆积内涵也比较简单，在Ⅳ区只发现春秋时代的竖穴土坑墓和先周文化灰坑、烧陶窑址等两种不同文化遗存；在Ⅴ区只发现仰韶文化和先周文化两种不



图四　碾子坡地形及发掘区位置图

同遗存。至于在Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ和Ⅷ 4个发掘区，文化层的堆积比较厚，文化内涵也较为复杂，既发现仰韶文化、先周文化、西周文化和东周文化等多种不同年代、不同性质的居住遗存，同时还发现了仰韶文化墓葬，或先周墓葬，或西周墓葬，或东周墓葬，乃至唐、宋时期的墓葬。特别是第一发掘区，各类文化遗迹和墓葬的分布十分稠密，彼此存在异常复杂的相互叠压和打破现象。例如在发掘区西南角15个探方内（面积约280平方米。探方编号为T111～T118，T137～T141，T145，T150），就发现了烧陶窑址2座、灰坑29座、墓葬62座，遗迹总数为93座（图六，B中）。

各区地层堆积的一般情况是：由于遗址所在坪地的原来地貌是东北高西南低呈斜坡状，现在坡地已开辟成梯田，所以：①各块梯田的北半部往往都是属于起土地带，文化层堆积部分或大部分被破坏，在耕土层下面即发现各类古文化的房基址和灰坑等遗迹以及古墓葬的坑口。在各类遗迹坑口上部发现灰土堆积的现象很少见到。②各块梯田的南半部在修整梯田时是属于填土增高的地段，一般堆积情况是：第1层为现代农耕土，厚约0.25～0.35米；第2层是填土和修整梯田以前的农耕土，厚0.45～1米不等；第3层为先周文化层，多为灰坑和墓葬，一般灰土层堆积少见，而且灰土层厚往往只有0.1～0.3米；第4层为仰韶文化层，厚0.1～0.6米不等，灰土层内含物贫乏。在Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅷ 4个区的第2层和第3层之间，有部分探方发现东周文化层堆积，有个别探方发现汉代灰坑或西周文化遗存堆积。③唐代和宋代两种墓葬，墓口都是在耕土层或填土层下部被发现的。东周墓葬的墓口，一般也在耕土层或填土层下部被发现，墓穴挖破东周文化堆积的现象极少见到。西周墓葬多分布在Ⅰ区的北部及其两旁，墓口一般在耕土层下部被发现，少数墓葬被压在东周文化层之下。分布在Ⅵ区的先周墓葬地层关系前已介绍。至于在Ⅰ区发现的先周墓葬，墓穴土坑都是挖破先周居址的，绝大多数墓葬的穴口压在东周文化层的下部，靠北边的墓葬一般都是在耕土层下部被发现。仰韶文化墓葬的发掘数量不多，它们一般都是在先周文化层下部被发现的。由于各区的文化堆积内涵不一，所以各探方具体划分的层次不完全一致。下面分区举例来加以说明：

Ⅰ区

开5米×5米探方（少数探方的面积不及此数或略大于此数，下同）131个，揭露居址总面积约3 552平方米（按：探方以外的墓葬分布面积未计算在内）。发现各类不同文化的遗迹和墓葬数量如下（图五、图六上、图六中、图六下）：

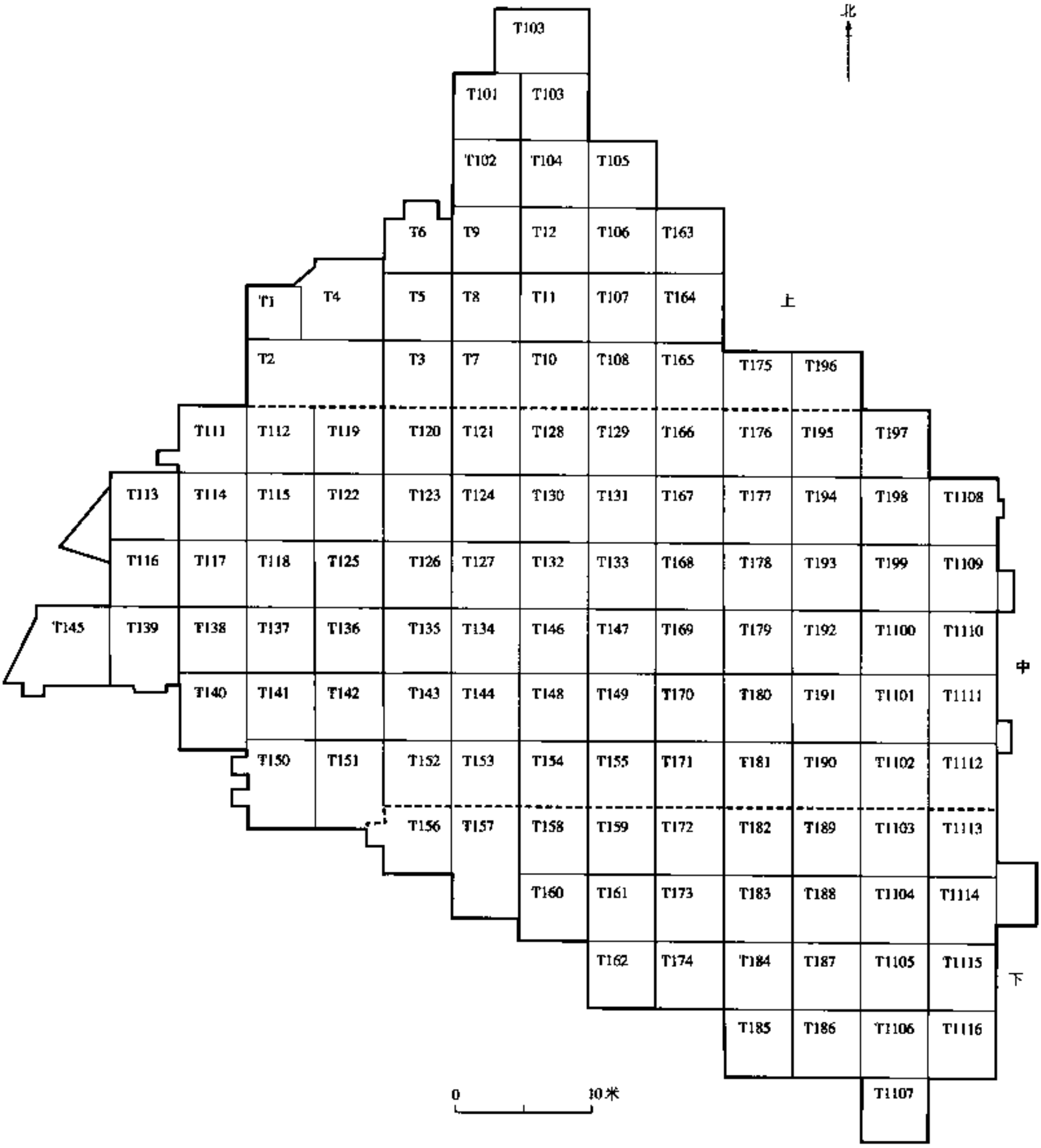
仰韶文化　灰坑33座，烧陶窑址12座，瓮棺葬墓3座；
先周文化　房基址9座，灶址2座，灰坑107座，灰沟1条，烧陶窑址4座，墓葬138座；
西周文化　墓葬47座（内有2座马坑）；
东周文化　灰坑13座，墓葬54座（内有9座瓮棺葬墓）；
西汉灰坑　1座；
唐代墓葬　1座。

地层堆积举例：

T103探方（9米×5米=45平方米）位于发掘区的最北端，修整梯田时地属起土地段，文化层堆积大部已遭破坏，在耕土层下部即出现各类不同文化的遗迹和墓葬的口部。下面以探方西壁的剖面图为例，来加以说明（图七）。

耕土层厚约0.3～0.4米，浅黄色土，质地松散，土内夹杂少量的仰韶陶片、先周陶片和近代瓷片。

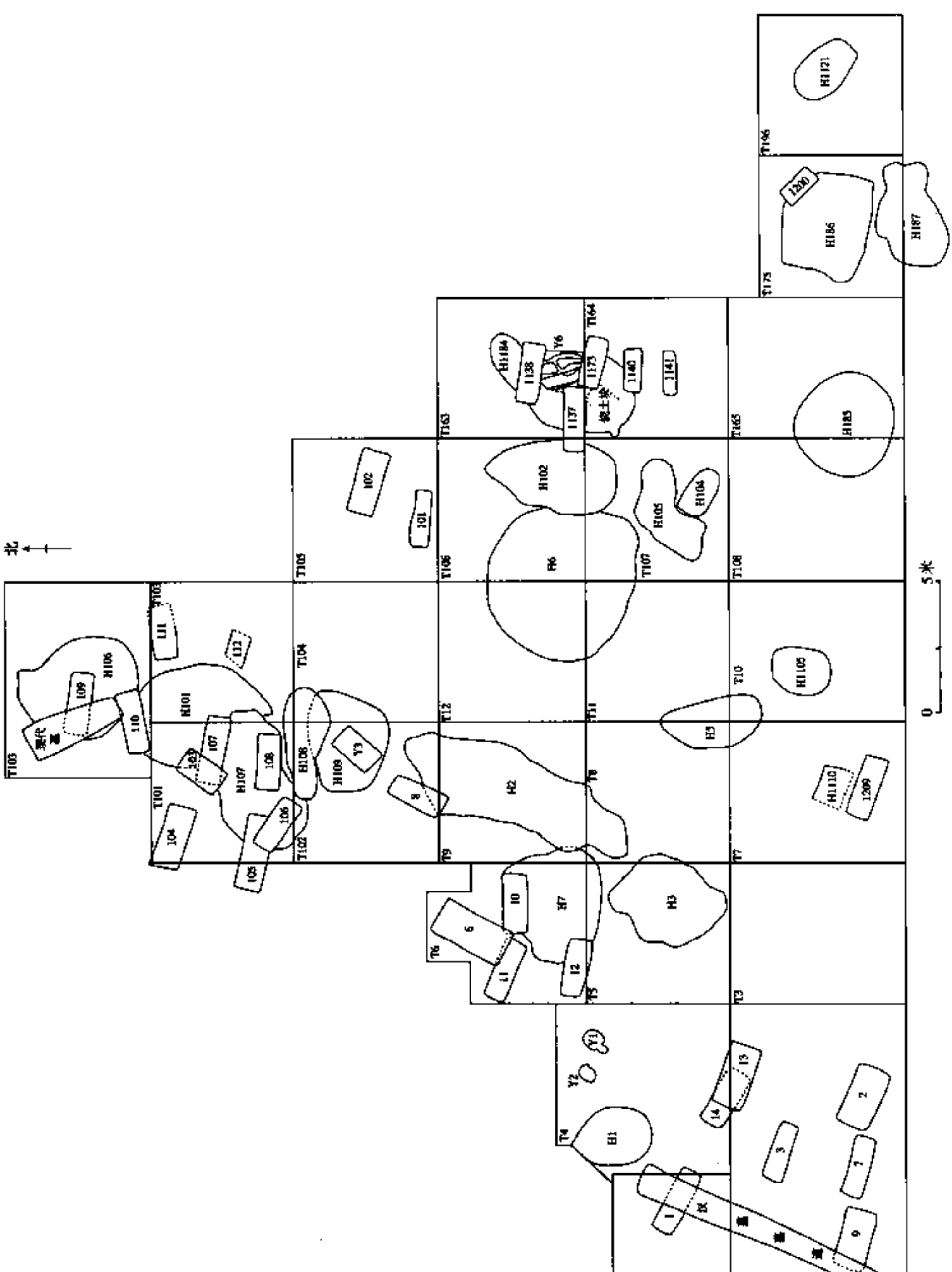
在耕土层的下部，发现1座现代墓、2座西周墓葬（M107、M110）、1座先周墓葬（M109）、1座先周房基址（H101）和3座先周灰坑（H106、H107、H108）的口部。其中先周文化房基址和灰坑都是建筑在生黄土里。西周墓葬M110的墓穴挖破先周房基址H101。西周墓葬M107的墓穴挖破先周房基址H101和先周灰坑H107。先周墓葬M109的墓穴挖破先周灰坑H106（按：M109的墓穴西半部被



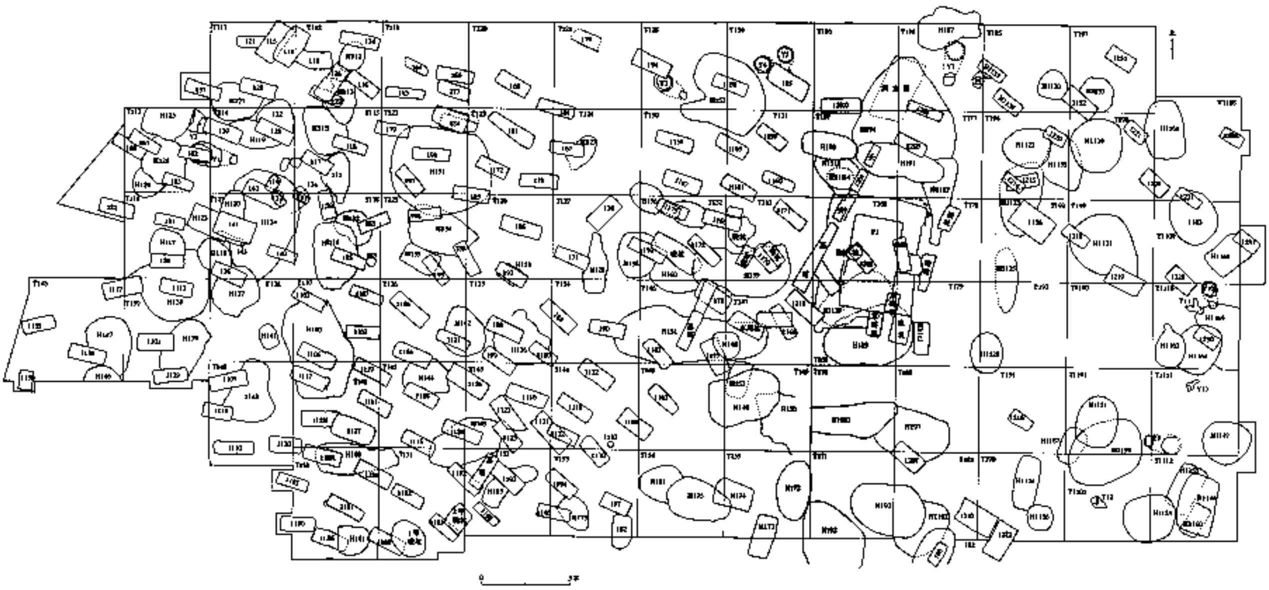
图五 I区探方位置图总图

现代墓的墓道破坏，所以，M109的墓穴挖破先周灰坑H106的现象在探方T103的西壁剖面图上反映不出来。M109打破H106的现象，可参考I区遗迹和墓葬坑位图——图六A分图上)。

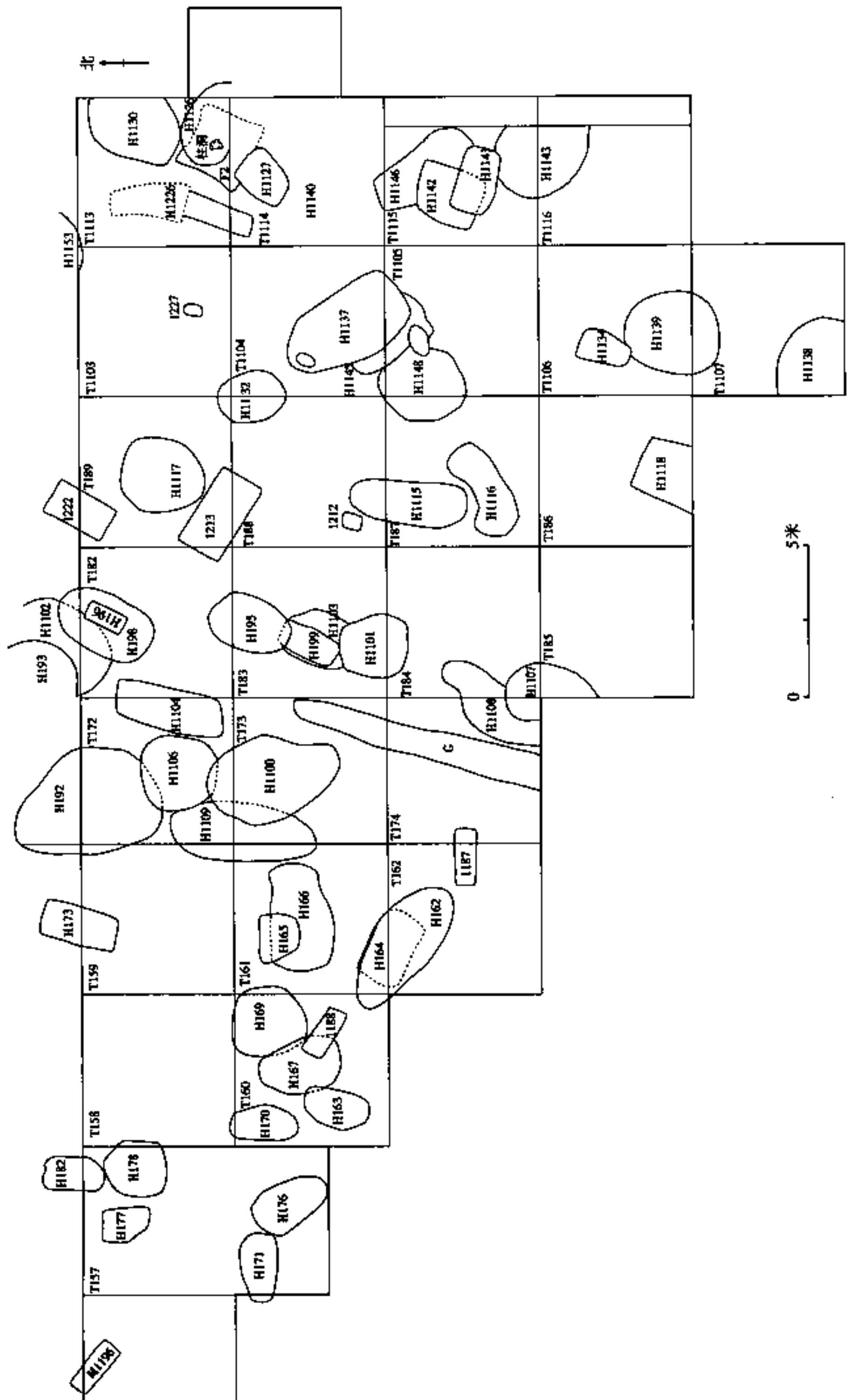
T146探方（面积5米×5米）位于发掘区的中部略偏南，修整梯田时地属填土增高的地区。地层堆积情况以东壁剖面图为例来加以说明，分为4层（图八）：



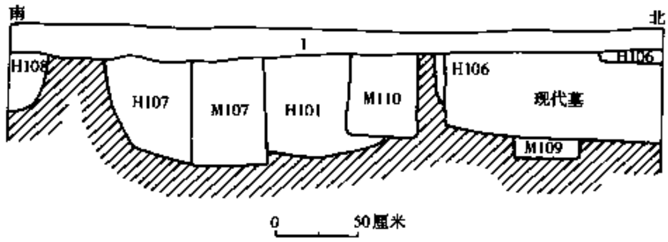
图六A Ⅰ区发掘遗迹和墓葬坑位图分图上
（长方形坑的数字是墓号）



图八 Ⅰ区西周遗迹和墓葬坑位置分布图（中）
（图中阿拉伯数字为墓号）

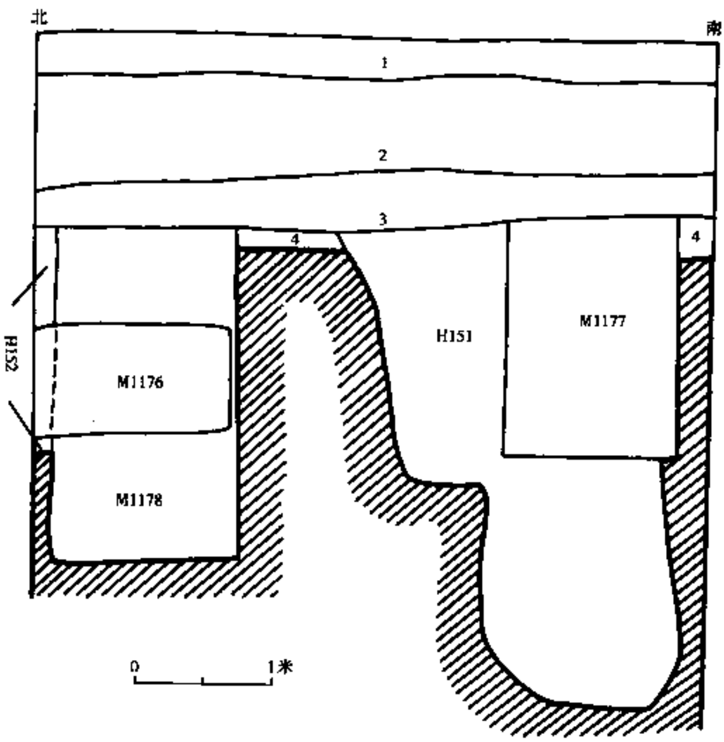


图六C I区发掘遗迹和墓葬坑位图分图下
（长方形坑的数字为墓号）



图七 Ⅰ区 T103 探方西壁剖面图

西周墓葬 M107、M110 先周墓葬 M109 先周房址 H101 先周灰坑 H106、H107、H108



图八 Ⅰ区 T146 探方东壁剖面图

1. 耕土 2. 填土 3. 春秋文化层 4. 仰韶文化层
近代洞室墓 M1176 先周墓葬 M1177、M1178 先周灰坑 H151、H152

第1层　耕土层，厚0.3～0.35米。黄花土，质地松散，土内夹杂一些先周陶鬲、陶罐和陶瓮等器皿的残片。

第2层　填土和开梯田前的耕土层，厚0.7～0.8米不等。黄花土，质地松软，土内夹杂大量的先周文化陶片，另外还发现一些仰韶文化和春秋文化的陶器残片。

第3层　春秋文化层，厚0.3～0.5米不等。浅灰色土，质地较松软，土内夹杂春秋文化陶器残片数量较多，但器皿种类不多，主要是鬲、罐、盂和豆四种。

在这层堆积的下部，发现2座先周墓葬（M1177、M1178）和2座先周文化灰坑（H151、H152）。其中先周墓M1177的墓穴挖破先周文化灰坑H151，先周墓M1178的墓穴挖破先周文化灰坑H152，而M1178和H152又都被1座近代洞室墓M1176的洞室挖破。

第4层　仰韶文化层，厚约0.2～0.35米。土呈浅黄色，质地纯净硬实，土内含物极少，只出土若干片不辨器形的仰韶文化陶片。（按：此土层在Ⅰ区其他探方以及Ⅱ、Ⅲ区和Ⅷ区的探方内常有发现，它很像水土流失而形成的自然堆积，因为遗址内常见的仰韶文化堆积层，土内往往夹杂一些黑色或白色的灰烬，所出陶片多能看出器形，而且常与石、陶、骨质工具伴出）在这层土的下部，是马兰生黄土。

Ⅱ区

开5米×5米探方16个，揭露居址面积约406平方米。发现各类不同文化遗迹和墓葬的数量如下（图九）：

仰韶文化　灰坑2座，瓮棺葬墓1座。

先周文化　房基址4座，灰坑28座。

东周文化　灰坑4座。

唐代墓葬　1座。

地层堆积举例：

T2001探方（面积5米×5米）位于Ⅱ区北部，修整梯田时地属起土地带，但由于向下挖土不深，文化层仅东周灰土堆积被破坏一些。下面以北壁剖面图为例，来说明其地层堆积层次（图一〇）。

第1层　耕土层，厚约0.25～0.3米。浅黄色土，质地松散，土内出土若干片仰韶陶片、先周陶片、春秋陶片和近代瓷片。

第2层　春秋文化层，厚约0.25～0.35米。土呈灰褐色，质地较硬实，土内夹杂陶片数量较多，除少许仰韶陶片和先周陶片外，主要是春秋文化的陶器残片，器形有鬲、罐、盂和豆等。

在春秋文化层的下部，发现先周房基址（H2009）和灰坑H2007的坑口，灰坑H2007打破房基址H2009。

第3层　仰韶文化层，厚约0.1～0.3米。灰黄色土，质地较松软，出土仰韶陶质器皿残片不多。器形有碗、钵、盆、罐和尖底瓶等。

在仰韶文化的灰土层下部，发现1座仰韶灰坑H2014。灰坑的北半部多被先周房基址H2009挖破；灰坑南半部坑底的一部分被1座唐墓的洞室破坏。

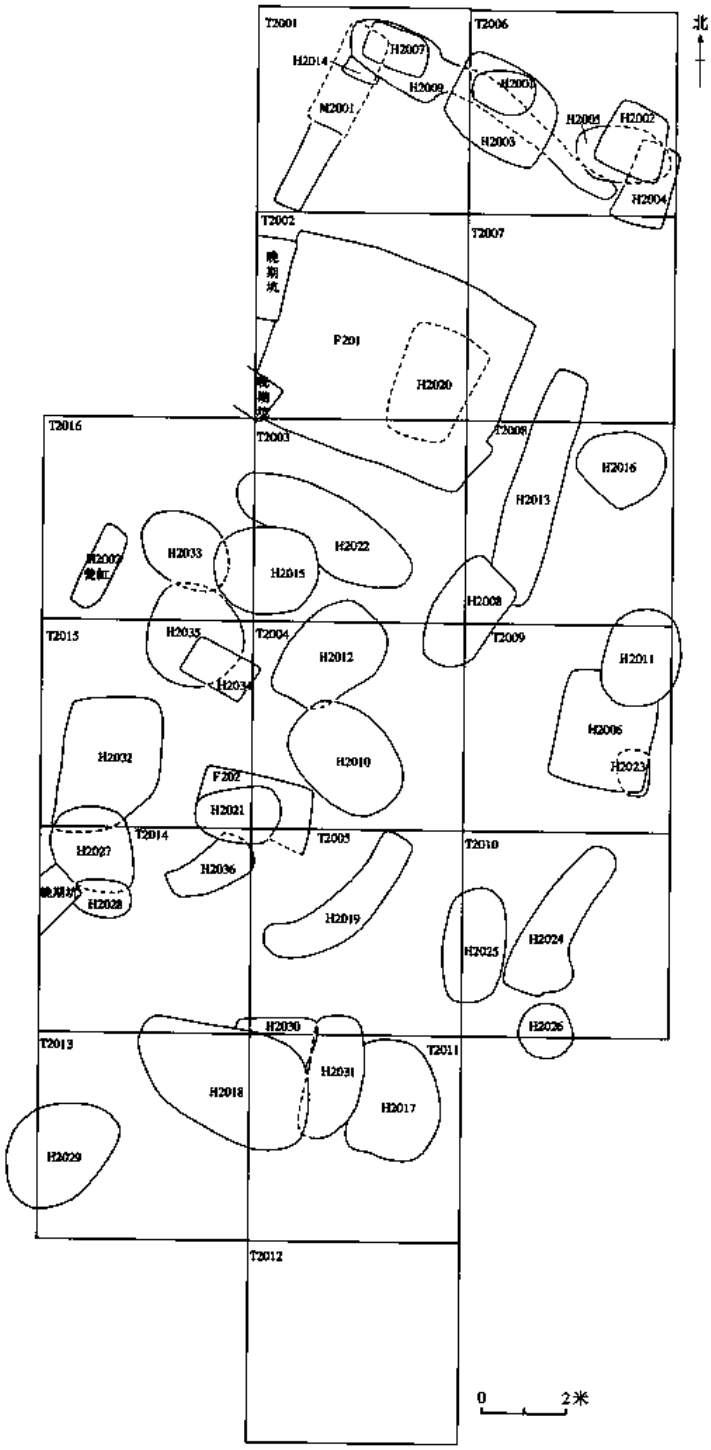
仰韶文化堆积的下部是马兰生黄土。

Ⅲ区

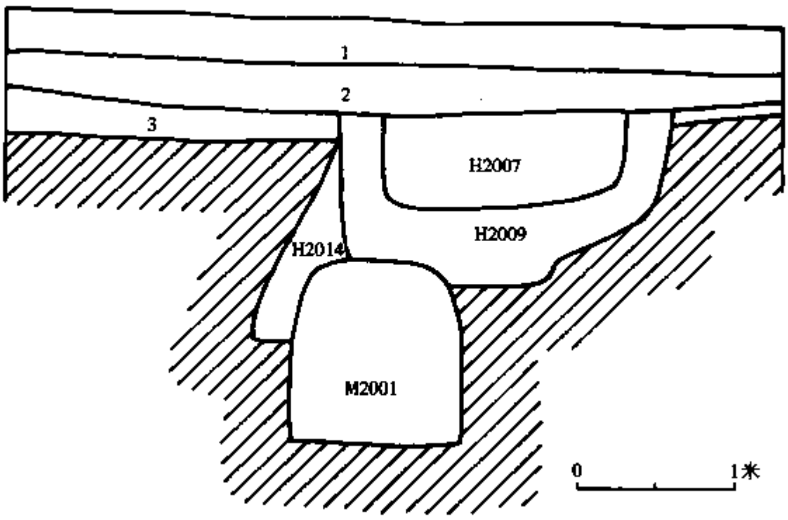
开5米×5米探方32个，揭露居址面积约800平方米。发现各类不同文化的遗迹和墓葬数量如下（图一一）：

仰韶文化　房基址1座，灰坑4座，灰沟2条，烧陶窑址1座，竖穴土坑墓1座。

先周文化　房基址3座，灰坑11座。



图九　Ⅱ区探方、遗迹和墓坑位置图



图一〇 Ⅱ区 T2001 探方北壁剖面图

1. 耕土 2. 春秋文化层 3. 仰韶文化层

唐墓洞室 M2001 先周灰坑 H2007 先周窑洞房址 H2009 仰韶灰坑 H2014

东周文化 灰坑 9 座。

宋代墓葬 1 座。

地层堆积举例：

T321 和 T322 两个探方的面积为 10 米×10 米，位于Ⅲ区的西南部，修整梯田时地属填土地带。两个探方内的仰韶灰土层和先周灰土层的分布比较广泛，东周的灰土堆积限于在东半部有发现。下面以两个探方的北壁剖面图为例，来说明其地层堆积层次（图一二）：

第 1 层 耕土层，厚约 0.3～0.35 米。灰黄色土，质地松散，土内夹杂若干仰韶、先周和春秋等不同文化的陶片。

第 2 层 修整梯田前的耕土及填土层，厚 0.1～0.6 米不等。灰黄色花土，质地松软，土内夹杂一些仰韶、先周和春秋等不同文化的残陶片。

第 3 层 春秋文化层，限于在 T322 探方的东部有发现，厚 0.1～0.65 米。褐灰色土，质地纯净松软，土内包含遗物不多，主要是春秋陶器残片。器形有甗、豆、盂和罐等。

第 4 层 先周文化层，厚约 0.15～0.3 米。浅灰色土，质地较松软，土内夹杂有少量的黑色灰烬。出土物主要是先周陶器残片，器形有甗、鬲、盂、豆、罐、尊和瓮等。工具有 1 件骨镞。

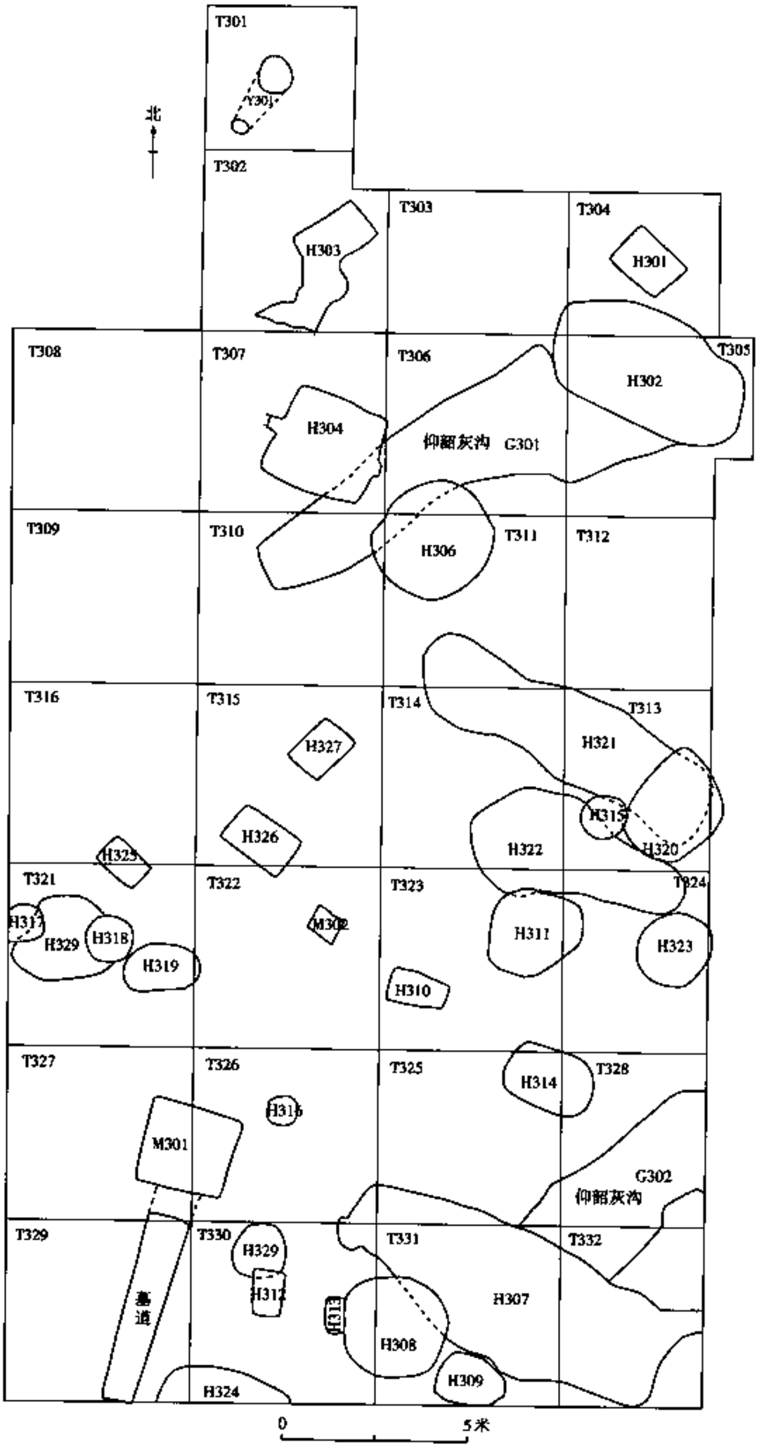
第 5 层 仰韶文化层，厚约 0.1～0.5 米。灰黄色土，质地较硬实，土内夹杂有红烧土碎块。出土陶片数量不多，器形有碗、钵、盆、罐和尖底瓶等。此外还发现陶锉、骨镞和石刀各 1 件。

在这层堆积的下部发现仰韶灰坑 H329 的坑口，位于探方 T321 的西北部。

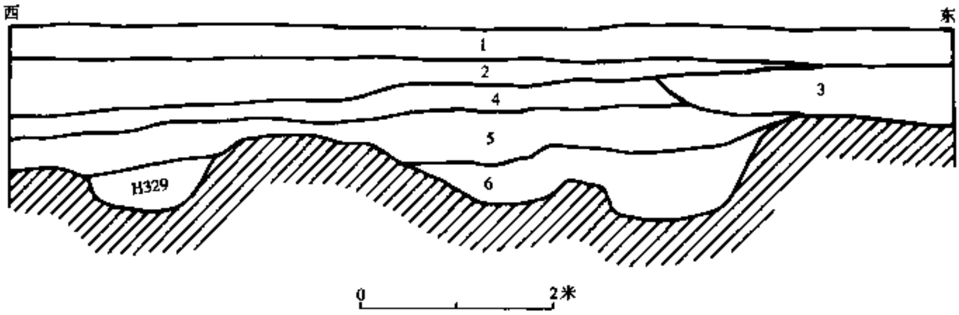
第 6 层 仰韶文化层，厚 0.1～0.7 米。这层堆积限于在两个探方之间有分布，土为浅黄色，质地纯净较坚硬，土内包含物很少，只出土少量的仰韶陶器残片。

Ⅳ区

前已介绍，Ⅳ区的发掘未开探方，只清理先周文化烧陶窑址 2 座、灰坑 1 个和 8 座东周竖穴墓葬。它们都是于耕土层下部被发现的。



图一一　Ⅲ区探方、遗迹和墓坑位置图



图一二　Ⅲ区 T321、T322 探方北壁剖面图

1. 耕土　2. 填土　3. 春秋文化层
4. 先周文化层　5、6. 仰韶文化层　仰韶灰坑 H329

V区

发掘区所在梯田的地形不规整，开探方 14 个，面积大小不一，多为 5 米×5 米，靠南一排探方的面积为 5 米×6 米、5 米×9 米、5 米×11 米、8 米×6 米。揭露居住总面积约为 615 平方米。发现各类文化遗迹数量如下（图一三，先周文化 H509、H510 和 H511 是在发掘区西边约 30 米处的断崖清理的，故图一三内没有它们的坑位位置）：

仰韶文化　灰坑 1 座。

先周文化　房基址 2 座，灰坑 13 座，墓葬 1 座（尸骨和随葬陶器均掩埋在灰坑 H507 的北半部）。

地层堆积举例：

区内的地层堆积简单，现代耕土层下部即发现先周文化或仰韶文化遗存。下面以 T504 探方的西壁剖面图为例来加以说明。

第 1 层　耕土层，厚约 0.3～0.35 米。土呈灰黄色，质地松散，土内夹杂少量先周陶片和 2 片近代瓷片。

第 2 层　先周文化层，厚约 0.15～0.8 米。土为灰褐色，质地松软，土内夹有少量的黑色或白色的灰烬。出土遗物主要是先周文化陶片，器形有甗、鬲、豆、盂、罐、尊和瓮等。

在这层灰土堆积的下部，发现 1 座先周房基址 H503。

Ⅵ区

先周文化早期墓葬区，未开探方发掘，墓葬坑位图详见先周早期墓葬一节。

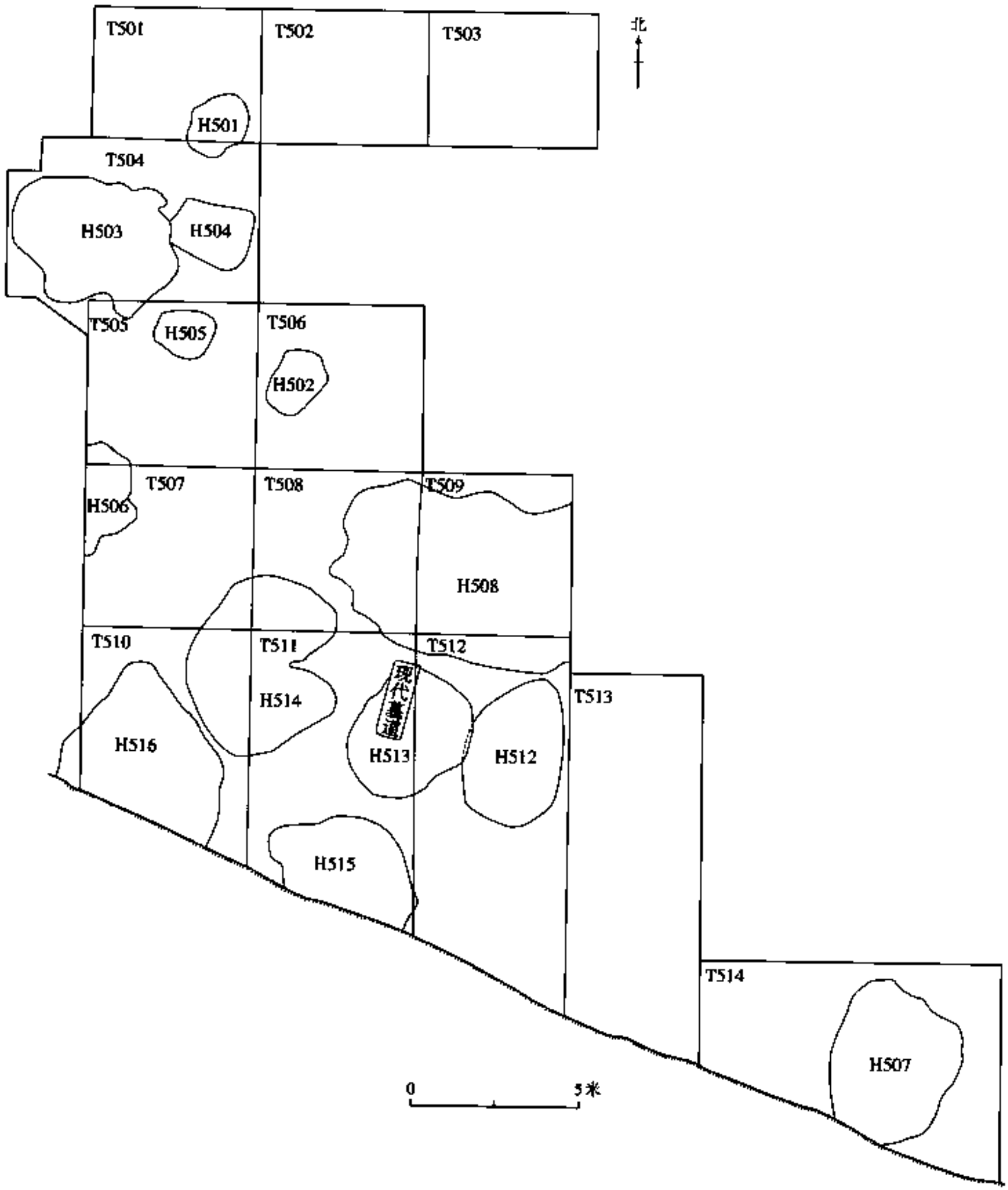
Ⅶ区

开 5 米×6 米探方 1 个。地层堆积简单：第 1 层，耕土，厚约 0.25～0.3 米；第 2 层，近代扰土层，厚 0.6～0.9 米不等。在这层土的下部发现先周烧陶窑址 1 座，灰坑 1 座。

Ⅷ区

开探方 19 个，面积多为 5 米×5 米，靠东边的 4 个探方的面积为 5 米×8 米，揭露居址总面积约为 540 平方米。发现各类不同文化的遗迹和墓葬数量如下（图一四）：

仰韶文化　灰坑 4 座。



图一三 V区探方、遗迹和墓坑位置图

先周文化 房基址3座（内有1处是夯土基址），灰坑16座。

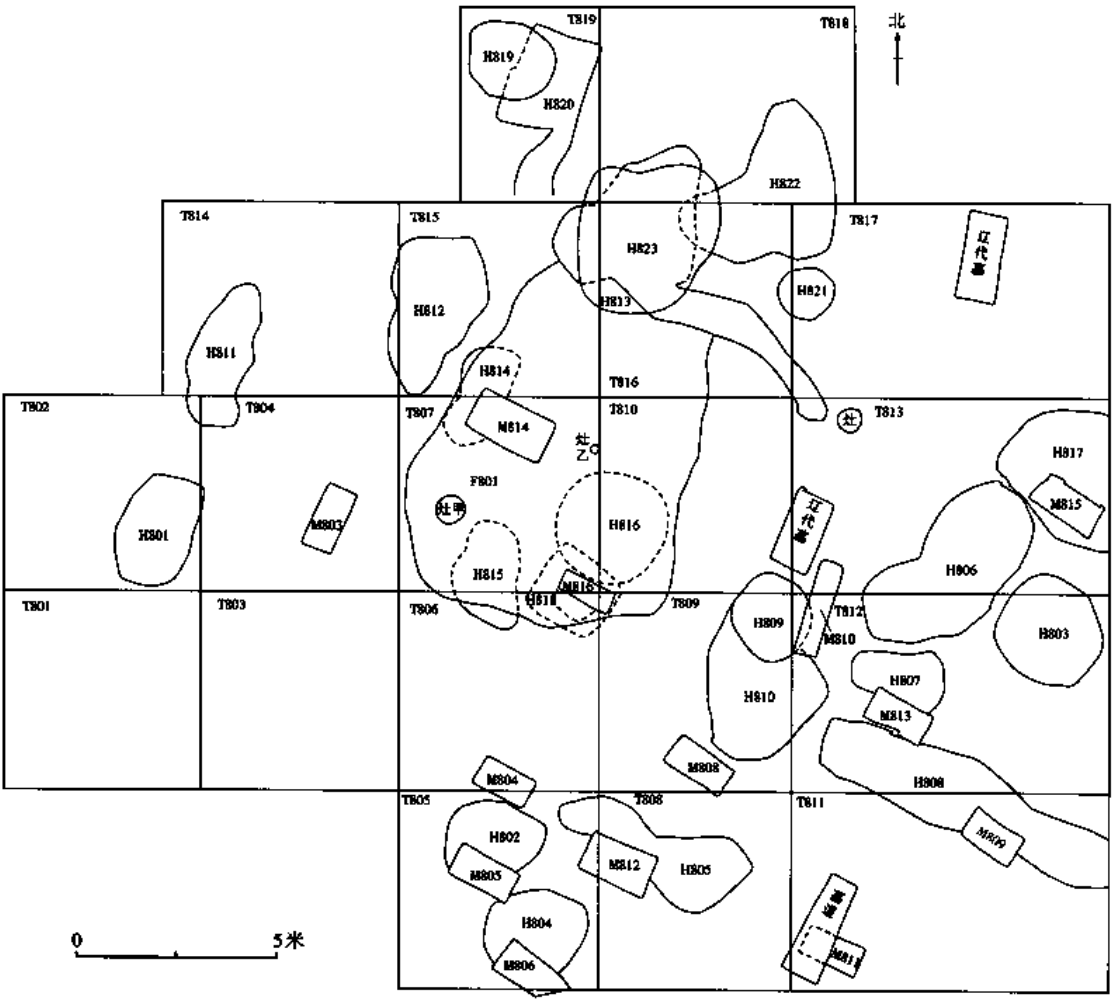
西周文化 灰坑1座。

春秋墓葬 15座（M801、M802和M807的位置在Ⅷ区周围，见图一六八）。

宋代墓葬 1座（M810）。

地层堆积举例：

T810探方（面积5米×5米）位于发掘区的中部，地层堆积层次以探方南壁剖面图为例，来加以



图一四 Ⅷ区探方、遗迹和墓坑位置图

说明（图一五）：

第1层 耕土层，厚约0.2～0.25米。土为浅黄色，质地松散，出土若干仰韶文化和先周文化的陶器残片。

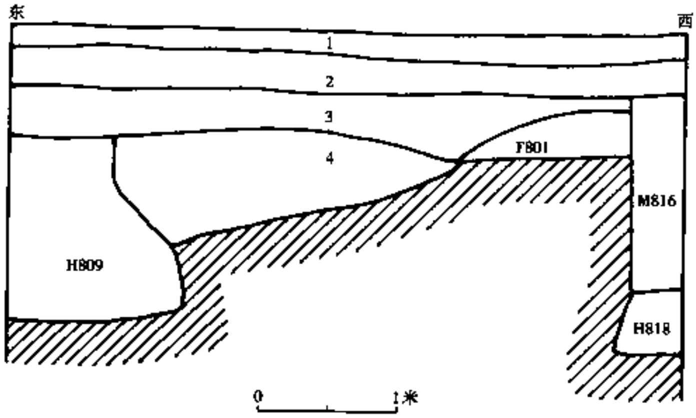
第2层 土为棕红色，质地纯净较坚实，土内无含物，土层厚0.25～0.3米。由于宋代墓葬M810的墓口在邻近探方T812和T813的土层下部被发现，故知道它是宋代以后形成的自然土层堆积。

第3层 春秋文化层。它的分布范围不大，限于在探方东南部有发现，堆积层厚约0.1～0.5米不等。土为红褐色，质地较硬实，内含遗物数量不多，只出土少量的陶器残片，主要是春秋时代常见的陶鬲、陶盂和陶罐的碎片。

在这层文化堆积的下部，在探方东部发现西周文化圆形袋状灰坑1座（H809）。

第4层 先周文化层，层厚约0.1～1米。土为灰褐色，土内夹杂有少量的黑色灰烬以及夯土碎块和草筋泥红烧土碎块。出土遗物主要是先周陶器残片，器形有鬲、甗、豆、盂、罐、尊和瓮等。

在第4层堆积下部多为马兰生黄土，在探方西部是先周夯土基址，在夯土基址下部压着仰韶文化灰坑H818。仰韶灰坑H818的上部，被1座春秋墓葬M816的墓穴挖破。



图一五　Ⅷ区 T810 探方南壁剖面图

1. 耕土　2. 宋以后堆积层　3. 春秋文化层　4. 先周文化灰土堆积
春秋墓葬 M816　西周灰坑 H809　先周夯土基址 F801　仰韶灰坑 H818

第三节　文化层的分析

碾子坡遗址的文化层，是由多种不同时代、不同文化性质的古代居住遗存和墓葬等堆积构成的。

最早到达坪地上居住和活动的居民，是属于新石器时代的仰韶文化东庄村类型晚期的人们。在此以前，还没有发现有人在这个坪地上活动和居住过。我们在遗址中部及其周围——即Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅴ和Ⅷ等发掘区内都挖掘出仰韶文化的遗迹和遗物，如房屋基址、窖穴、灰坑、烧陶窑址和墓葬，以及数量众多的石、陶、骨质的生产工具和生活用具等文化遗留。另外我们在调查和钻探中，还在遗址内的东南部以及Ⅰ区北端西侧约 50 米外的地段内，钻探出若干座灰坑和烧陶窑址等遗迹，在其地面上发现有仰韶文化尖底瓶、粗陶罐等器皿的残片。在第三发掘区东南约 40 米处的一家农民窑洞庭院内的两壁露头里，发现有仰韶文化竖穴墓的残墓坑。居住在那一带的农民告诉我们，平日他们在建筑窑洞时常常挖出人骨以及完整的红色陶罐、陶钵和尖底瓶等器皿。例如，1978 年农民赵玉民建窑时挖出人骨和仰韶文化陶器 5 件；1983 年冬季农民赵德财挖土时发现 1 件仰韶文化“船形壶”。综合上述现象可知，仰韶文化墓地约略就在那一带；遗址中的仰韶文化分布范围是相当广的，它的面积仅次于先周文化的分布范围，但遗存分布零碎不连成一片，而且堆积层薄。

继仰韶文化居民之后，是新石器时代末期的“客省庄第二期文化”的人们在坪地上居住和活动。我们在各个发掘区内都没有挖掘出这类文化的遗存，而是在调查和钻探中于遗址南部偏西的一块不规则形梯田内见到那类文化堆积的。它的分布范围很小，限于在梯田西部边缘有发现。已经暴露出来的遗迹，在梯田断崖上见到有“白灰面”房子基址、口小底大的圆形袋状坑和烧陶窑址等。在各种遗迹附近的地面上，散布着不少饰篮纹的夹砂陶和泥质陶的器皿残片。最常见的陶片器形，是浅腹平底陶盘和红色的或橙黄色的长颈广肩平底陶瓮。

“客省庄第二期文化”在坪地上衰落以后，大约经过了 800 多年，是先周文化居民在坪地上居住和活动，这是碾子坡遗址文化层堆积中的主要内涵。在 50 万平方米的遗址范围内，在各块梯田的断崖上常常发现先周房基址或灰坑或烧陶窑址等遗迹，以及厚薄不一的灰土层堆积，内包含石、陶、骨质的

各类遗物和器皿残片数量较多。先周居住遗存堆积较厚而且遗迹分布十分密集的地方，是在遗址中部略偏西即第一发掘区内。先周墓葬主要集中分布在以下两个不同的地区：①前已介绍，与先周文化居址同时期的先周居民墓地，是在居址北边不远的高出遗址地面约45～50米的南北毗连的四块梯田里。墓区东西约120米，南北约96米，总面积约11 520平方米。我们在那里发掘先周墓葬共92座，另外还有大约100座墓葬在整修梯田和筑公路时被破坏了。1979年11月9日我们在那里踏察时，见到农民在修整土地工程中挖出一些人骨和陶器，顺手便拾得若干件可以粘合复原的陶鬲（详见早期先周墓葬一章）。②另一群先周墓葬分布在第一发掘区西南部，共发掘出138座墓，除2座是洞室墓以外，其余的都是竖穴土坑墓。位于Ⅰ区南端西侧是一块南北约50米，东西约40米的洼地。洼地现在被农民建设为"晾晒谷物的场地"。据农民说，洼地是1978年挖掘的，当时下掘土方由1.8～2米多不等，常常发现人骨和陶鬲。至今还有人保留有标本，其鬲形与我们发掘的先周晚期墓葬出土的陶鬲形制相同，表明墓区的范围应为东西100米，南北63米，总面积约6 300平方米。在Ⅰ区发掘的138座先周墓葬，都是挖破先周文化居址的，这就证实墓葬比居址的年代要晚。换言之，先周早期居址废弃以后，那里又成为年代较晚的先周居民的葬地。与这群墓葬同时期的先周文化居住遗存，我们在遗址内及其附近2.5公里的范围内都没有找到。根据遗址中的先周文化早期居址和墓地的位置及方位关系，我们推测与先周文化晚期墓葬同时期的居住址，很可能是在第一发掘区的南边——即坪地上的南半部，它因水土流失及沟壑的发育全部被毁了。

到了西周时代，又有居民在坪地上居住和活动。但西周文化遗存在遗址内的分布范围不大，内涵也异常贫乏。西周文化遗迹限于在Ⅷ区发现了1座灰坑；西周墓葬发现共47座，均位于Ⅰ区北半部及其东西两侧附近。墓葬分布东西长61米，南北宽由5～27米不等，总面积约915平方米，可见它是一处小型墓地。除上述现象外，我们在坪地上进行调查和钻探中都没有发现西周文化遗存，可以认为，西周居民的聚居中心地似乎不在坪地上，而很可能是在坪地西边的川地上——即可老村东端的西周遗址内。

西周以后，是东周——春秋时代的居民在坪地上居住和埋葬。春秋时期的居住遗存，在Ⅰ区、Ⅱ区、Ⅲ区和Ⅶ区的发掘中都有发现，主要是各种不同形状的灰坑、其中一般灰土层堆积较厚的地方是在Ⅰ区的南半部。此现象说明，春秋时代的居址位于坪地中部偏南地带，遗存分布范围比仰韶居址和先周居址的面积都小得多。春秋墓葬主要分布在坪地内的北半部，我们钻探出100多座，已发掘77座，内有9座是瓮棺葬墓。春秋墓葬的随葬器物寒单，多数墓葬只出土石圭一类的器物。此外，在T113探方第3层即春秋时代的灰土层中，发现一具无随葬品的人骨架（图版一八七，4），应是人死了以后随便丢弃在灰土里的。

春秋时代以后的文化遗存，我们只发掘1座西汉灰坑、2座唐代墓葬和2座宋代墓葬。该现象说明春秋时代以后，在坪地上居住和埋葬的居民就不多了。

叁 仰韶文化

第一节 居住遗存

仰韶文化发现有房屋基址、灰坑（窖穴）、灰沟和制陶作坊遗址等多种不同性质、不同用途的建筑遗留。下面分类来加以介绍：

一、房屋基址

1座，编号为1981年春H306（图一六；图版五，1、2）。房基址位于Ⅲ区的T306、T310和T311等3个探方之间（详见图一一），距地表深约0.6米时被发现。房子是一座半竖穴式的建筑。竖穴挖在生黄土里。土坑西北部压着年代较早的仰韶文化灰沟（1981年春G301）。房址上部压着先周文化堆积。房基址的平面形状为南北椭圆形，东西最大直径约3.3米，南北最大直径残存约3.36米。房址北半部和西南部及附近的居住面被先周文化堆积所破坏，房墙限于西部和东南部各残留约0.17米一段，存高0.12～0.3米。在房内地坪以及周边都未发现柱洞。房子门向不清楚。以基址平面图的剖线为准，方向是14°。

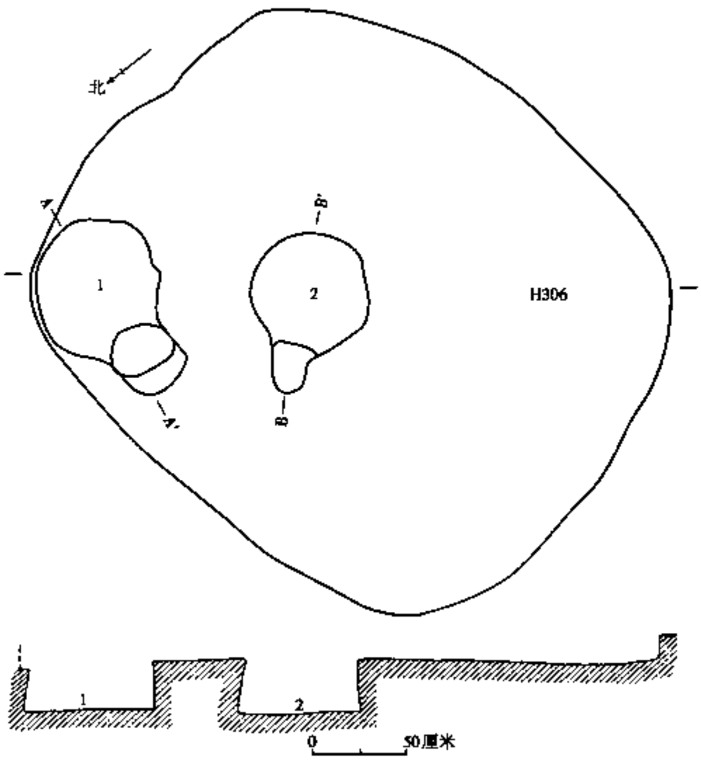
房内地坪是生黄土，地面平坦，挖成以后没有加工压磨痕迹，但用火烧烤烘干，房内地表普遍被烧成红色或红褐色。在房内的地坪上，发现上、下两层居住面。在各层居住面上，都有一个烧灶。上层居住面厚12～14厘米不等；烧灶编号为第一号灶坑，位于房内的北部，灶坑口部被先周文化堆积破坏一部分。下层居住面厚约4厘米；烧灶编号为第二号灶坑，位于房内地面的中部，灶坑口部及其周围地面被火烧烤成青灰色或红色。

前述两个烧灶的形制基本相同，都是属于平面若葫芦形的浅竖穴土坑。土坑底部分为两个不同的部分，直径比较宽大的部分是灶址，底面平坦；直径较细小的一端是放置燃料烧火的火膛，底部是一个圜底浅凹坑。火膛底面比灶址底面略低。下面分别加以具体介绍：

第一号灶坑（图一七A） 竖穴土坑的平面为葫芦形，坑口残存直径约1米，底部直径约1.05米；灶址位于东北部，残深0.35～0.5米不等；火膛位于西南部，比灶址底部低约0.26米，是一个圆形圜底小凹坑，口径0.26～0.3米，深约0.15米。灶坑的周壁及灶址底面因长期烧火被烘烤成青灰色硬面，火膛底面烧烤成红褐色硬面。火膛底部残存有约10厘米的白色灰烬，内夹杂有树枝一类的木炭碎块。

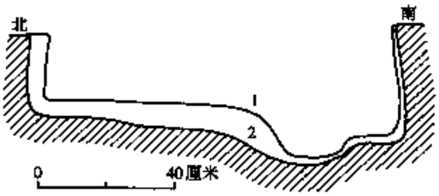
第二号灶坑（图一七B） 竖穴土坑的平面呈葫芦形，周壁近于垂直。灶址位东，火膛位西。在

竖穴底部及土坑西壁发现两层因火烧的青灰色硬面，此现象表明灶坑经过两次修筑和使用。第一次建造和使用的灶坑，其形制较大较深，葫芦状竖穴土坑东西最大直径约1米，灶址底面深0.7米；火膛口径约0.4米，底部凹坑深约0.21米。灶坑在第二次使用时，其形制变小变浅，主要是在灶坑底部垫上一层厚约5~8厘米的草筋泥，在火膛底部和土坑的西壁抹上一层厚约5~14厘米的草筋泥。竖穴的东西直径约0.9米，灶址底面深约0.6米；火膛口径约0.3米，底部凹坑深约0.15米。灶坑的坑口及周围地面，因长期火烧被烤成青灰色硬面。火膛底部，残存有0.1米厚的白色灰烬和一些木炭碎块。



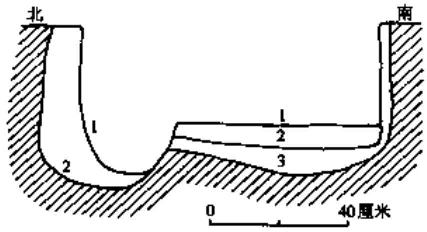
图一六　仰韶文化房址 H306 平面、剖面图

1. 一号灶坑　　2. 二号灶坑



图一七 A　仰韶文化房址 H306 一号灶坑剖面图

1. 居住面　　2. 长期烧烤的红色土厚度



图一七 B　仰韶文化房址 H306 二号灶坑剖面图

1. 灶坑第二次使用时缩小了坑形的界线

2. 灶坑原坑形界线

3. 长期火烧形成的红色土厚度

二、灰　坑

（一）分　布

仰韶文化灰坑发掘共44座，分布在Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅴ和Ⅷ5个发掘区内，其中以Ⅰ区最多，Ⅴ区最少。

Ⅰ区33座　编号为：1980年秋H4；1983年春H121、H122；1983年秋H133、H135；1984年秋H150、H152、H155、H156、H164、H176；1985年春H194、H1102、H1110、H1114；1986年春H1121、H1124、H1133、H1135、H1139、H1144、H1145、H1147、H1148、H1151、H1153、H1160、H1161、H1162、H1163、H1167、H1168、H1169（见图六A、B、C）。

Ⅱ区2座　编号为：1986年秋H2014、H2016（见图九）。

Ⅲ区4座　编号为：1981年秋H313、H319、H328、H329（见图一一）。

Ⅴ区1座　编号为：1984年春H505（见图一三）。

Ⅷ区4座　编号为：1982年秋H804、H810；1983年春H816、H818（见图一四）。

（二）概　况

灰坑形状有口小底大的圆形袋状坑、口小底大的方形覆斗状坑、长方形圆角坑、圆形竖井式坑、椭圆形坑、长方形坑和不规则形坑七种。

灰坑大小不一，口径0.8～5米，深0.6～2.5米，多数灰坑的口径是1～3米，深1～2米。

灰坑填土多为浅黄色土，一般土质比较硬实而纯净，包含物甚少。少数灰坑的填土为灰土，一般土质松软，包含有较多的木炭末、红烧土碎块、灰烬等，出土遗物也比较多，能粘合复原的陶器多出自这类灰坑里。

口小底大的圆形袋状坑　3座，它们的共同点是口小底大，底平，坑口有一段圆筒形“颈部”。但各灰坑的口、底、腹部却不尽相同，有的坑自上至下渐向外扩大，坑壁的纵剖面为斜直线；有的腹部外鼓若“腰鼓”形状；有的底部有一级台阶，而且台阶很大，约占坑底的一半，台阶边缘作直线形。此类灰坑的周壁都修整光滑，但未见压磨和抹泥面的现象。

口小底大的方形覆斗状坑　3座，它们的共同点是口小底大，底平，坑口有一段方形直壁“颈部”，腹部自上至下逐渐向外扩大若覆斗状。但灰坑的口部和底部的平面形状不尽相同，有的呈正方形，有的近似方形，四个边缘的尺寸不相等。此类灰坑的周壁和底部都修整光滑，个别的四壁涂一层黄色泥浆加以磨光，底部有一层白色硬土面（料礓石粉末和泥）。

长方形圆角坑　11座，坑平面为圆角长方形，坑口略小于坑底，多数的坑壁斜直，底平或一端略高于另一端；个别的腹部外鼓，底部微凹陷。周壁多数修整光滑，个别的周壁不加修整。此类灰坑的底部往往抹一层厚约1～2厘米的白色泥面并加以压磨，表皮光滑坚硬，最后用火烧烤呈红色或红褐色。个别的坑底未抹泥面，只用火烧烤过，呈红色或红褐色。

圆形坑　7座，平面作正圆形或近似正圆形，除个别是直壁坑外，多数坑形是口大底小，底平或

中间微微凹陷若锅底形。周壁一般修整的较粗糙，壁面有凹凸不平现象。

椭圆形坑　10座，平面作椭圆形，但坑形却不尽相同，有的是直壁平底坑，有的是大口圜底坑，个别的坑壁上有供上下的台阶。坑壁多修整光滑，个别的修整得很粗糙。

长方形坑仅发现1座。

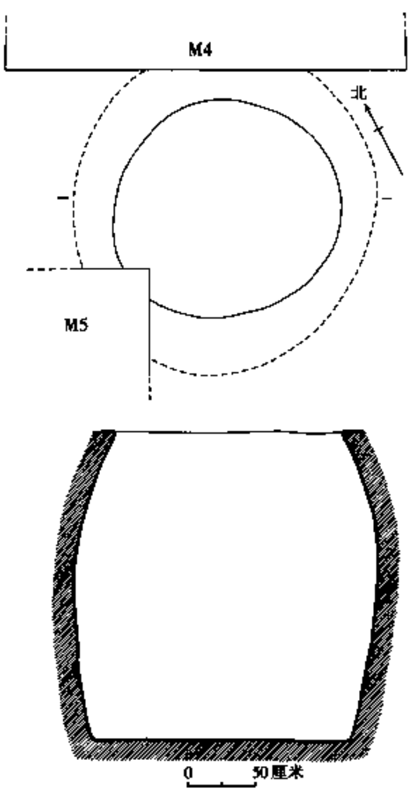
不规则形坑　9座，平面呈不规则形，最大坑径多在2～4米之间，坑深0.6～1.2米不等。有的口大底小，底为圜底或平底；有的壁直，底平或微凹陷。个别坑的底部挖一个半月形袋状小土坑。周壁多不加修整或修整很粗糙。

（三）举　例

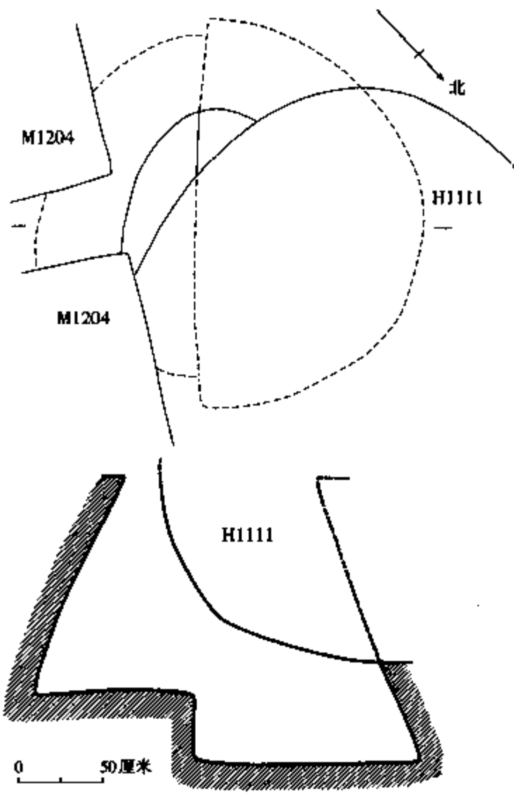
1. 口小底大圆形袋状坑

1980年秋H4（图一八）　出于Ⅰ区探方T14和T15之间，在扰土层下面发现坑口，距地表深1米。灰坑建在生黄土里，坑上部的北壁和西南壁分别被东周墓葬M4和M5破坏一些。坑形口小、底大，坑壁中部外鼓，平底。口径1.6米，底径2米，腹径2.3米，深2.3米。坑内填土呈灰褐色，内夹杂一些草木灰烬，土质松软。出土陶器残片较多，器形有碗、钵、盆、罐、盂和瓶等。瓶有尖底的，也有平底的；有双唇口的，也有葫芦口的。彩陶有典型变形鱼纹，也有典型圆点勾叶纹。此外，还出土石、陶质的工具多件。

1985年春H1114（图一九）　出于Ⅰ区的T167探方西南部第4层下部，坑口保存最高处距地表



图一八　仰韶文化灰坑H4平面、剖面图



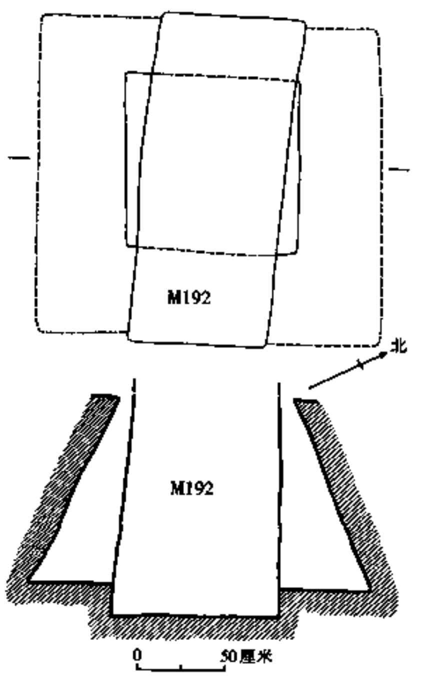
图一九　仰韶文化灰坑H1114平面、剖面图

约0.7米。灰坑建在生黄土里，坑的上口被先周文化堆积破坏一些，坑西壁被先周文化灰坑H1111挖破，坑东半部被唐代墓葬M1204的斜坡墓道“天井”挖破。坑呈袋形，口小底大，残存最大口径约1.4米，底径2.26米，深2.1米。底平，坑底东半部有一高0.4米的直边生土台，约占坑底的1/2。周壁和坑底以及生土台面修整光滑。坑内填土按土色的不同分为两层：上层填土厚1.2~1.6米不等，灰褐色，质地纯净较松软，内包含物数量不多，只出土少量的泥质和夹砂仰韶文化陶片。下层填土厚0.5~0.9米不等，浅黄色，质地纯净较硬实，只出土20多片仰韶文化陶片。

2. 口小底大方形覆斗状坑

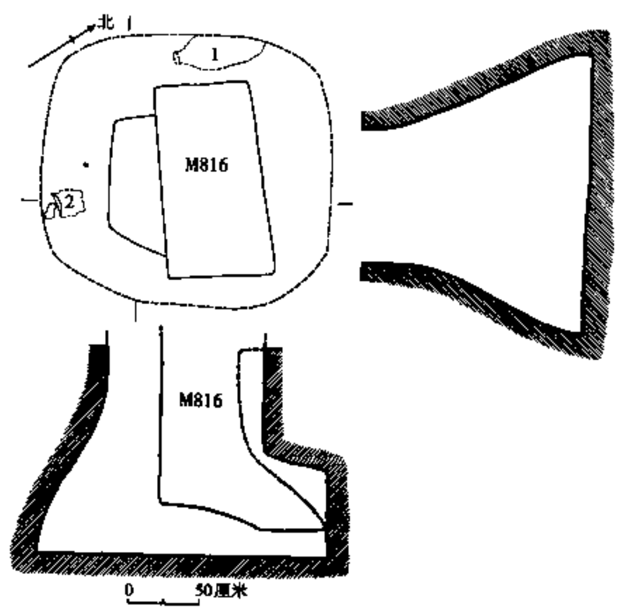
1983年秋H133（图二〇） 出于Ⅰ区的T126探方南部第3层下部，坑口距地表深2.2米。灰坑建筑在生黄土里，坑的上口被东周文化层破坏，坑中部被一座东西向的先周墓葬M192的墓穴挖破。坑口和坑底的平面形状均近似正方形，四壁自上至下逐渐向外扩大作覆斗状。坑底平坦。周壁和底面都修整光滑。口径东西长1.06米，南北宽1米，底径东西长2米，南北宽1.92米，残深1.16米。填土浅灰色，质地松软，内夹杂有少量的白色灰烬，出土少许仰韶文化陶片，多属夹砂陶罐的残片。

1983年春H818（图二一；图版六，2） 灰坑位于Ⅷ区的T806、T807、T809和T810等四个探方之间，坑口压在一片先周夯土基址的下面，距地表深1.35米。灰坑建筑在生黄土里，坑中部偏北被一座东周墓葬M816的墓穴挖破。坑口和坑底的平面均为圆角方形，坑口上端是0.6米长的一段直壁“颈部”，以下坑形自上至下逐渐向外扩大若覆斗形，底平。周壁和坑底部修整光滑。坑壁涂一层浅黄色泥浆加以压磨硬实。底部有一层1厘米厚的白色“硬土面”，系使用料礓石粉末和泥加以压磨而形成。坑口只保存南半部，南边缘东西长约0.8米；坑底长、宽均为2.2米；存深1.66米。填土按颜色的不同分为两层：上层土厚1.1~1.4米不等，深灰色，土内夹杂有白色或黑色的灰烬；下层土厚0.25~0.66米不等，浅黄色，土质纯净比较硬实。在坑底靠西壁发现1件残破的尖底瓶，靠南壁处有



图二〇 仰韶文化灰坑H133平面、剖面图

M192 先周晚期墓葬



图二一 仰韶文化灰坑H818平面、剖面图

1. 尖底瓶 2. 陶罐

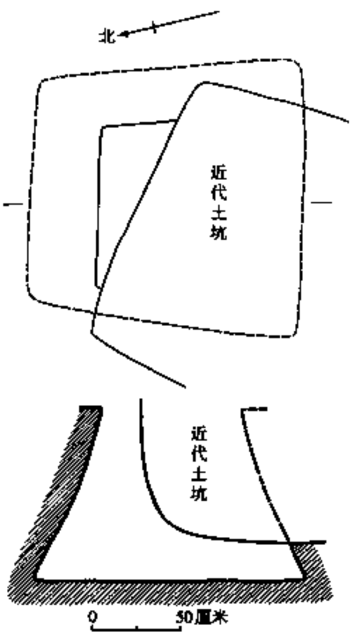
M816 春秋墓葬

一残破夹砂陶罐。上、下层填土中的含物主要是陶器碎片，器形有折沿或侈沿盆、尖底瓶、罐、瓮、碗和钵等。着彩纹的陶片很少见。此外还出土骨凿、骨锥、石纺轮和陶锉等工具共6件。

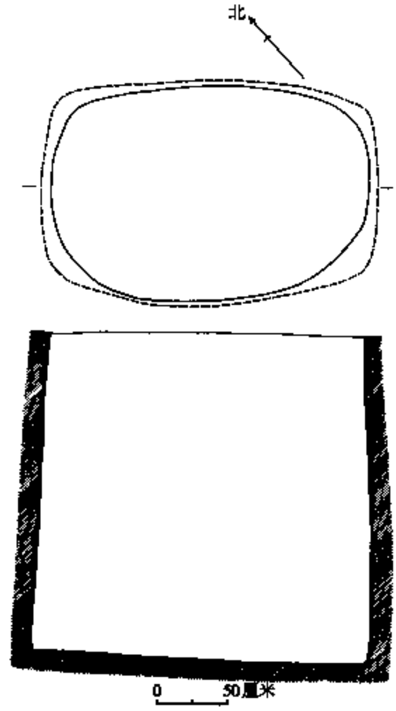
1985年春H1110（图二二） 出于Ⅰ区的T7探方东南部第3层下部，坑口距地表深1.6米。土坑建筑在生黄土里，上半部被一个近代土坑挖破，坑的上口只保存北部口缘。土坑平面为一个不等边的方形，四壁自上至下逐渐向外扩大若覆斗状，底平。周壁和底部修整光滑。坑口北缘东西长约0.92米；坑底四边缘的长短不一，南边1.7米，北边1.3米，东边1.5米，西边1.6米；坑深1.04米。填土浅黄色，土质纯净较硬实，只出土少量的泥质和夹砂仰韶陶片。器形有盆、碗、钵、罐和尖底瓶。

3. 长方形圆角坑

1986年春H1121（图二三；图版六，1） 出于Ⅰ区的T196探方东北部第3层下部，坑口距地表深约0.6米。土坑挖在生黄土里，坑口压着一层约10厘米厚的浅黄色土，质地纯净较硬实，土内包含物极少，只出土数块细小的仰韶泥质陶片，像是水土流失形成的自然堆积。土坑的平面为长方形，四角钝圆，口小底大，周壁自下至上逐渐内收，底平。周壁和坑底都修整光滑。口径东西长2.32米，南北宽1.63米；底径东西长2.46米，南北宽1.72米；坑深2.48米。填土为浅黄色，土质纯净较硬实，土内含物很少，只出土1件石铲和少量的仰韶陶器残片。器形有钵、碗、盆、罐、瓮和尖底瓶等。



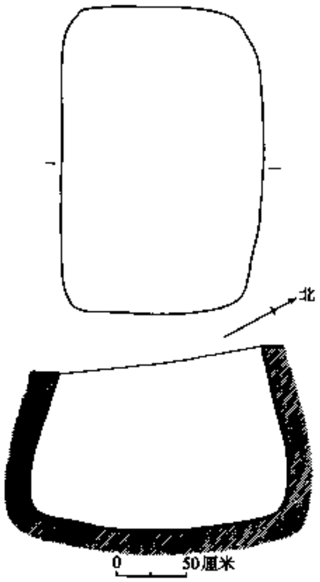
图二二 仰韶文化灰坑H1110平面、剖面图



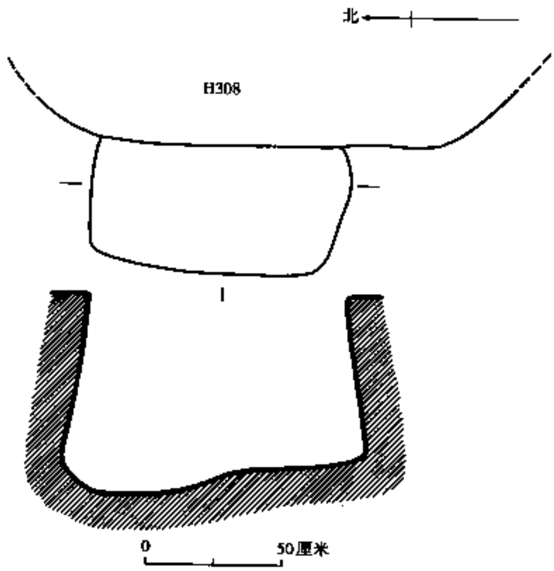
图二三 仰韶文化灰坑H1121平面、剖面图

1984年秋H164（图二四） 出于Ⅰ区的T161和T162两个探方之间，坑口压在先周文化灰坑H162的下部，距地表深约2.2米。平面为长方形，四角钝圆，近底的周壁微外鼓，坑底中部微凹陷。四壁为生黄土，壁面修整光滑。坑底有一层厚约1厘米的"硬土面"（为料礓石粉和泥做成）。口径东西长2.36米，南北宽1.5米；底径东西长2.65米，南北宽1.9米；坑深1.3米。填土灰褐色，土质松软，内夹杂有白色和黑色的灰烬。坑内出土遗物不多，主要是陶质器皿残片，器形有钵、碗、盆、罐、瓮和尖底瓶等。

1981年秋H313（图二五） 出于Ⅲ区的T313探方东部第2层下部，坑口距地表深约0.7米。土坑挖在生黄土里，坑西壁被先周灰坑H308挖破。平面为长方形，四角钝圆，口小底大，四周壁面凹凸不平并遗留有挖掘工具痕迹（图版七，3）。工具印痕长约10厘米，刃宽约5厘米。坑底南部略高于北部，高差为15厘米。坑底用火烧烤过，表面呈红色或红褐色。口径南北长0.98米，东西宽0.5米；坑底南北长1.2米，东西宽0.65米；存深0.64~0.8米。填土灰褐色，质地松散，土内夹杂很多红烧土块和白色或黑色的灰烬。坑内出土陶片不多，都是仰韶器皿碎片，器形有罐、盆、碗等。



图二四 仰韶文化灰坑
H164平面、剖面图



图二五 仰韶文化灰坑
H313平面、剖面图

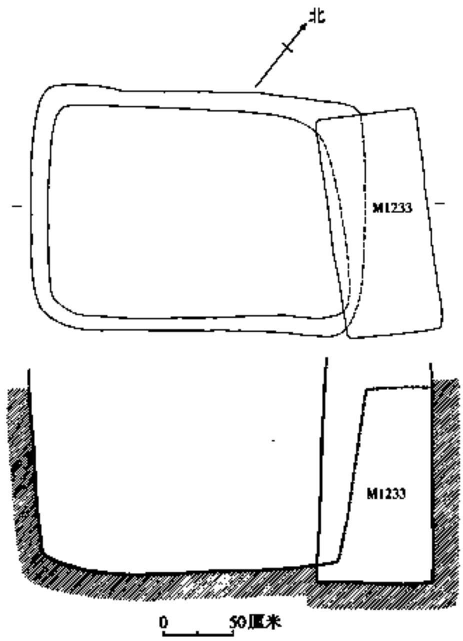
1986年春H1168（图二六） 出于Ⅰ区的T1109探方东部的第4层下部，坑口距地表深1.2米。土坑挖在生黄土里，坑东壁被东周墓葬M1233的墓穴挖破。平面为圆角长方形，长、宽比例约为4:3，口大底小，周壁斜直，平底。周壁和坑底修整粗糙，表面有凹凸不平现象。坑口东西残长2.3米，南北宽1.8米；坑底东西长2.06米，南北宽1.57米；存深1.4米。填土灰褐色，质地松散，土内夹杂很多红烧土碎块以及白色或黑色的灰烬。出土仰韶文化陶片数量较多，器形有罐、瓮、钵、碗、盆和尖底瓶等。此外还出土有石刀、石球和骨器等工具多件。

4. 圆形坑

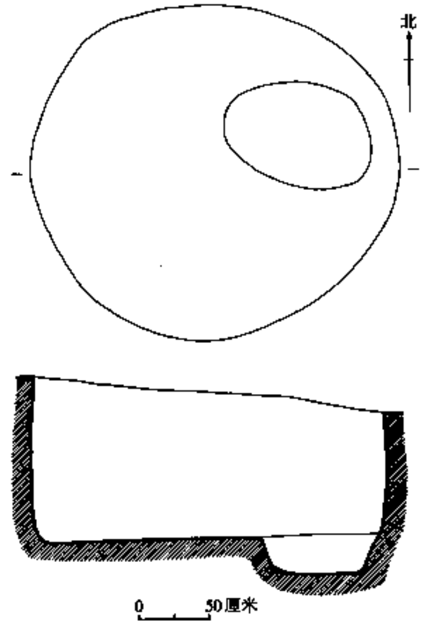
1986年春H1147（图二七；图版八，2） 出于Ⅰ区的T1111探方东南部的第4层下部，坑口距地表1.25米。土坑建筑在生黄土里。平面作圆形，坑壁垂直，唯南壁近底的壁面自上至下向内渐形收缩呈坡状，坑底东部有一椭圆形凹坑。周壁和坑底均修整光滑。口径南北2.52米，东西2.72米；底径南北2.14米，东西2.72米；存深1.44米。坑底椭圆形凹坑东西径1.07米，南北径0.78米，深0.26米。填土红褐色，质地松散，土内夹杂大量红烧草筋泥土块以及白色或黑色的灰烬。在坑底的西南部发现1件完整的夹砂陶罐。坑内出土遗物的种类和数量比较多，主要是陶质器皿残片，器形有碗、钵、盆、罐、瓮和尖底瓶等。此外还出土骨铲、陶纺轮、陶锉和泥模等工具30多件。

5. 椭圆形坑

1984年秋H115（图二八） 出于Ⅰ区的T132探方北部的第3层下部，坑口距地表深约1.15米。



图二六　仰韶文化灰坑 H1168 平面、剖面图



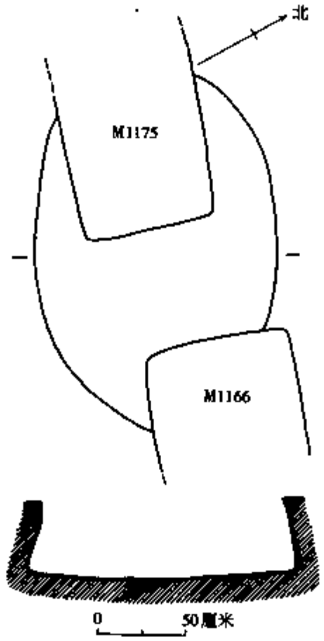
图二七　仰韶文化灰坑 H1147 平面、剖面图

土坑建筑在生黄土里，东壁和西壁分别被 M1166 和 M1175 两座先周墓葬的墓穴挖破一些。平面作椭圆形，底平，周壁近坑底部分微微向外扩大。周壁和坑底均修整光滑。土坑直径东西 2.16 米，南北 1.44 米，存深 0.48 米。填土黄色，土质纯净较硬实，包含物极少，只出土 10 多片仰韶文化陶片。能辨认器形的只有陶钵、陶碗两种。

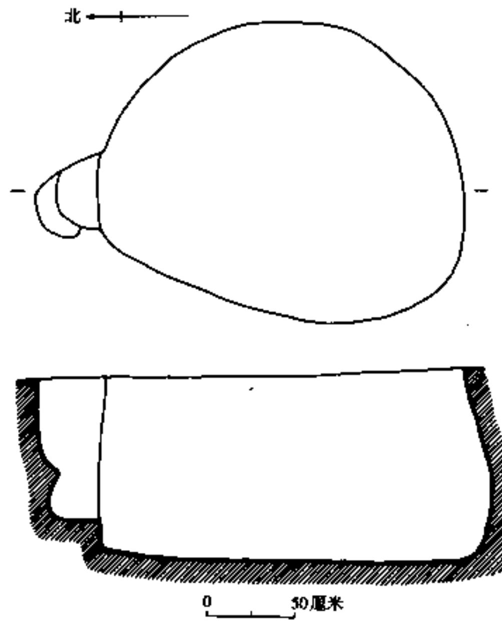
1986 年春 H1162（图二九）　出于Ⅰ区的 T1110 探方西南部的第 4 层下部，坑口距地表深约 1.1 米。土坑挖破一组仰韶陶窑（Y10、Y11、Y13）火膛前面的烧陶生产活动场地竖穴土坑 H1164，其余坑壁是生黄土。平面作椭圆形，土坑的口径和底径的大小尺寸相同，腹部壁面微外鼓，底平。南北径 2.16 米，东西径 1.78 米，存深 1.14 米。在土坑的北壁上，有供人上下的两级生土台阶。两级台阶的平面均为半月形。第一级台阶进深 0.3 米，宽 0.44 米，高 0.14 米。第二级台阶呈斜坡状，进深 0.1 米，宽 0.4 米，高 0.3 米。在两级生土台阶的地面上，都残留厚约 1 厘米的路土硬面。土坑周壁和坑底都修整光滑，底部地面上有一层料礓石末和泥做成的白土硬面，厚约 1 厘米。坑内填土按颜色的不同可分为两层：上层是红褐色土，质地松散，土内夹杂很多红烧草筋泥碎块和一些灰烬，土厚 0.5~0.8米不等；下层是灰褐色土，质地较松软，土内无红烧草筋泥碎块和白色灰烬，土厚 0.44~0.75 米不等。坑内填土中的包含物比较丰富，出土石刀、陶纺轮和陶环等工具和饰物 20 多件。陶器残片的出土数量也比较多，器形有碗、钵、敛口或折沿盆、罐、瓮和尖底瓶等。

6. 长方形坑

1986 年春 H1160（图三〇）　出于Ⅰ区的 T1112 探方南部的第 4 层下部，坑口距地表深约 1.7 米。土坑建筑在生黄土里，坑的上口被年代稍晚的仰韶灰坑 H1144 破坏一些。平面近似长方形，四角均为直角，土坑南端略大于北端，底平。南北长 2 米，东西宽——北端 0.82 米，南端 0.92 米，坑深 0.6~0.7 米。土坑的四壁形制不尽相同，其中东壁和南壁的壁面近于垂直，北壁和西壁的壁面微微外鼓有弧度。周壁和坑底挖成以后未加修整，表面显得粗糙不光滑。填土浅黄色，质地纯净较硬实，土内含物极少，只出土 10 多片仰韶文化泥质碎陶片。



图二八　仰韶文化灰坑 H115 平面、剖面图



图二九　仰韶文化灰坑 H1162 平面、剖面图

7. 不规则形坑

1981 年秋 H329（图三一）　出于Ⅲ区的 T321 探方西北部的第 5 层下部，坑口距地表深约 1.45 米。土坑建筑在生黄土里，坑的东壁被先周灰坑 H318 挖破。平面作不规则形，口大底小，周壁的壁面不规整，坑底地坪凹凸不平坦。坑口径 2.2～2.7 米，底径 1．6～2 米，坑深 0.8～1.1 米。填土浅黄色，质地纯净较硬实，土内含物极少，只出土 10 多片不辨器形的仰韶文化陶器碎片。

1985 年秋 H194（图三二；图版七，1、2）　该坑的形制特别。土坑位于Ⅰ区的 T177 探方的西部，在第 4 层下部被发现，坑口距地表深 1.15 米。土坑建筑在生黄土里，中部被一座东周墓葬 M1203 的墓穴挖破，坑内南壁和西壁分别被两座先周灰坑（H188、H191）以及一座先周墓葬 M1202 的墓穴打破。平面为不规整的椭圆形，周壁上下近于垂直，坑底中部微微凹陷若锅底形，西部坑底有一半月形袋状坑，底平，靠南壁有一残破的粗陶罐。南北残存最大直径约 5.2 米，东西径约 4.8 米，存深约 1.2～1.5 米。半月形袋状坑口径东西 1.5 米，南北 0.8 米；底径南北 2.2 米，东西 1.4 米；深 0.6 米。填土红褐色，质地松散，土内夹杂大量的红烧草筋泥碎块以及白色或黑色的灰烬。坑内出土遗物比较丰富，工具和用具计有骨锥、陶纺轮、陶锉、石刀和陶环等 10 多件。收集陶片数量有 1 000 多片，器形有碗、钵、折沿盆、敛口盆、罐、瓮和尖底瓶等。

表一　灰坑形制和尺寸统计表

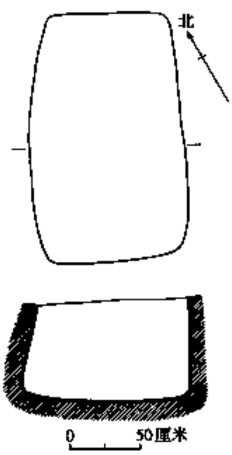
（单位:米）

		1 米以下	1～2 米	2.1～3 米	3.1～4 米	4 米以上	小　计
口小底大圆形袋状坑	有台阶		1	1			2
	无台阶		1				1

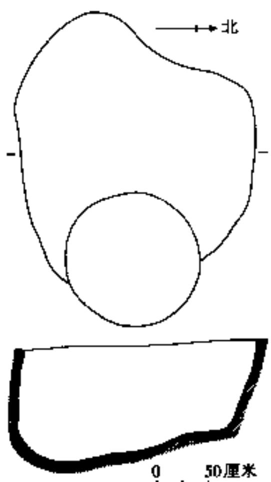
续表

		1米以下	1~2米	2.1~3米	3.1~4米	4米以上	小　计
口小底大方形覆斗状坑			2	1			3
长方形圆角坑		1		7	3		11
圆形竖井式坑			2	5			7
椭圆形坑	有台阶			1			1
	无台阶			4	4	1	9
长方形坑			1				1
不规则形坑	有袋状坑					1	1
	无袋状坑		2	4	2		8
小计		1	9	23	9	2	44

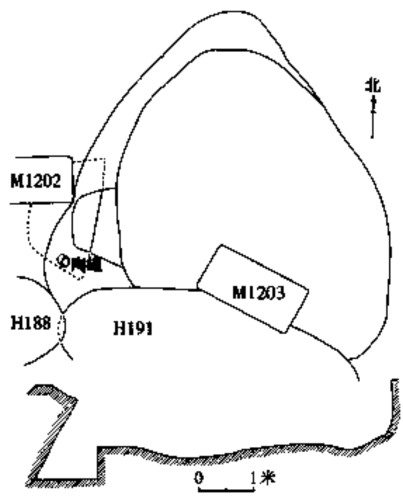
说明:灰坑的大小以底部直径计算,若为口大底小者则以口径为准,长方及椭圆者以长径计算。



图三〇　仰韶文化灰坑H1160平面、剖面图



图三一　仰韶文化灰坑H329平面、剖面图



图三二　仰韶文化灰坑H194平面、剖面图

先周墓M1202　先周灰坑H188、H191

东周墓M1203

三、灰　沟

灰沟发现2道。

第1道灰沟　编号为1981年春G301，出于Ⅲ区的T305、T306、T307和T310等四个探方之间的第3层下部，沟口距地表0.6米。灰沟建筑在生黄土里，平面形状为S形，从东北方向斜向西南（详见图一——Ⅲ区发掘坑位图）。沟底略小于沟口，沟壁略斜，修整平齐，沟底地面近于平坦，底部有一层

厚约10厘米的淤土。灰沟的北半部宽于南半部。灰沟全长11.5米，北端沟口宽4米，南端沟口宽1.5米，存深1.2～1.5米不等。填土浅黄色，质地纯净较硬实，土内含物极少，只出土少量的仰韶文化陶器残片。器形有碗、钵、盆、罐、瓮和尖底瓶等，都未能粘合复原。

第2道灰沟　编号为1981年秋G302，出于Ⅲ区的T325、T328、T331和T332四个探方之间的第3层下部，沟口距地表0.6米时被发现。灰沟建筑在生黄土里，北半部因压在发掘区外面未加清理，已掘部分的平面为长条形，从东北斜向西南，长约6米。灰沟的底部略小于沟口，底平，沟壁略斜，修整平齐（详见图一一Ⅲ区发掘坑位图）。填土浅黄色，质地纯净较硬实，近底部有12厘米厚的黄色淤土。沟内填土含物极少，只出土10多片仰韶文化碎陶片。

四、制陶生产遗存

（一）分　　布

制造陶质器皿的手工业生产遗存，在Ⅰ区和Ⅲ区都有发现。

在Ⅲ区只发现1座形制保存基本完整的烧陶窑址，编号为1981年春Y301，位于探方T301的西南部（见图一一）。

在Ⅰ区：①发掘烧陶窑址12座（见图六A、B、C），编号为1983年春Y1、Y2；1984年秋Y3、Y4、Y5；1985年春Y7；1986年春Y8、Y9、Y10、Y11、Y12、Y13。②在各座陶窑址旁或附近，除常常发现因人长期践踏而形成的路土等遗留以外，还发现与制陶或烧陶生产活动有关的遗迹和遗物。例如陶窑火膛前面的烧陶生产活动场地——椭圆形或不规则形的竖穴土坑，以及贮水或存放制陶陶泥使用的方形竖穴土坑等建筑基址遗留。在遗物方面，发现有陶拍、陶模等工具，盘筑器皿使用的泥条（多属泥条碎块），以及大量的烧废了的器皿残片、烧流渣、红烧草筋泥碎块、炭渣和灰烬等。

（二）陶窑址的组合及其附属建筑

1. 陶窑的组合

在Ⅰ区发掘的12座烧陶窑址，集中分布在发掘区的北半部，其范围东西长约64米，南北宽（平均数值）12米，面积约768平方米。12座陶窑中，未见单座窑址孤立存在于一地的现象，它们在布局上和组合上是有一定的规律的，大致分为两类（图三三）。

第一类　两座陶窑为一组的，计有3例：

例一　Y1和Y2南北相邻并列于T113和T114两个探方之间约10.5平方米的范围内（图版八，1）。它们都是在第3层堆积下部被发现的。窑址保存最高处——Y1距地表约1.9米；Y2距地表约1.85米。窑址Y1的保存情况尚好，除窑室顶部被毁以及窑室中部被先周墓葬M162的墓穴挖破以外，陶窑的形制仍然清晰可辨。Y2的保存情况不好，窑室大部被先周灰坑H125破坏，南半部火膛被先周墓葬M139的墓穴挖破，但根据窑址的残存部分仍然还可以判明其形制与Y1窑址的结构是相同的。

例二　Y7和Y8东西并列相距约1米；位于T176和T195两个探方之间约9平方米的范围内。两

座窑址都是在第2层堆积的下部被发现的。Y7距地表0.6米，Y8距地表0.55米。Y7的形制保存基本完整，仅窑室顶部被破坏。Y8被破坏严重，大部被东周墓M1153的墓穴挖破，但窑址的基本结构尚可辨认，与Y7的形制相同。

例三 Y9和Y12南北相距约4米，前者在北，后者在南，分布在T1101、T1102和T1111等三个探方之间约48平方米的范围内（图版一〇，1）。两座窑址都是在第4层堆积的下部被发现的。Y9距地表1.1米，陶窑形制保存基本完好，仅窑室顶部被破坏。Y12的大部被破坏，只残存火膛的下半部，距地表深约2米。

第二类 3座陶窑为一组的，计有二例：

例一 Y4和Y5东西相邻并列于T129探方的中部（图版九，1），在其西南约4米处即探方T128的西部是窑址Y3，其分布范围约为40平方米。上述三座窑址都是在第4层堆积的下部被发现的。窑室残存最高处分别距地表1～1.1米。Y3限于窑室顶部被毁以及窑室西北部边缘被破坏一些，其形制保存基本完整。其余两座陶窑，其火膛均被先周墓葬M195的墓穴挖破，窑室北半部的室壁被破坏，但两座窑址的构造仍然清晰可辨。

例二 Y10和Y11东西相邻并列于T1110探方北部（图版九，2），在其南约4米处即探方T1111的北部是Y13，它们的分布范围约为22平方米。三座陶窑址都是在第4层堆积的下部被发现的，其中Y10、Y11两座窑址距地表约1.05米，Y13距地表约1.5米。窑址的保存情况都不好，其中Y10的窑室底部以上被毁，窑址的火膛口部也被破坏一些，但该窑的形制结构尚清楚。其余两座窑址被破坏严重，只残留火膛的下半部。

2. 陶窑的附属建筑

上述两类不同组合的五组陶窑中，保存有相关建筑遗留的有以下三例：

例一 第二类的陶窑组前面设有烧陶生产活动场地。

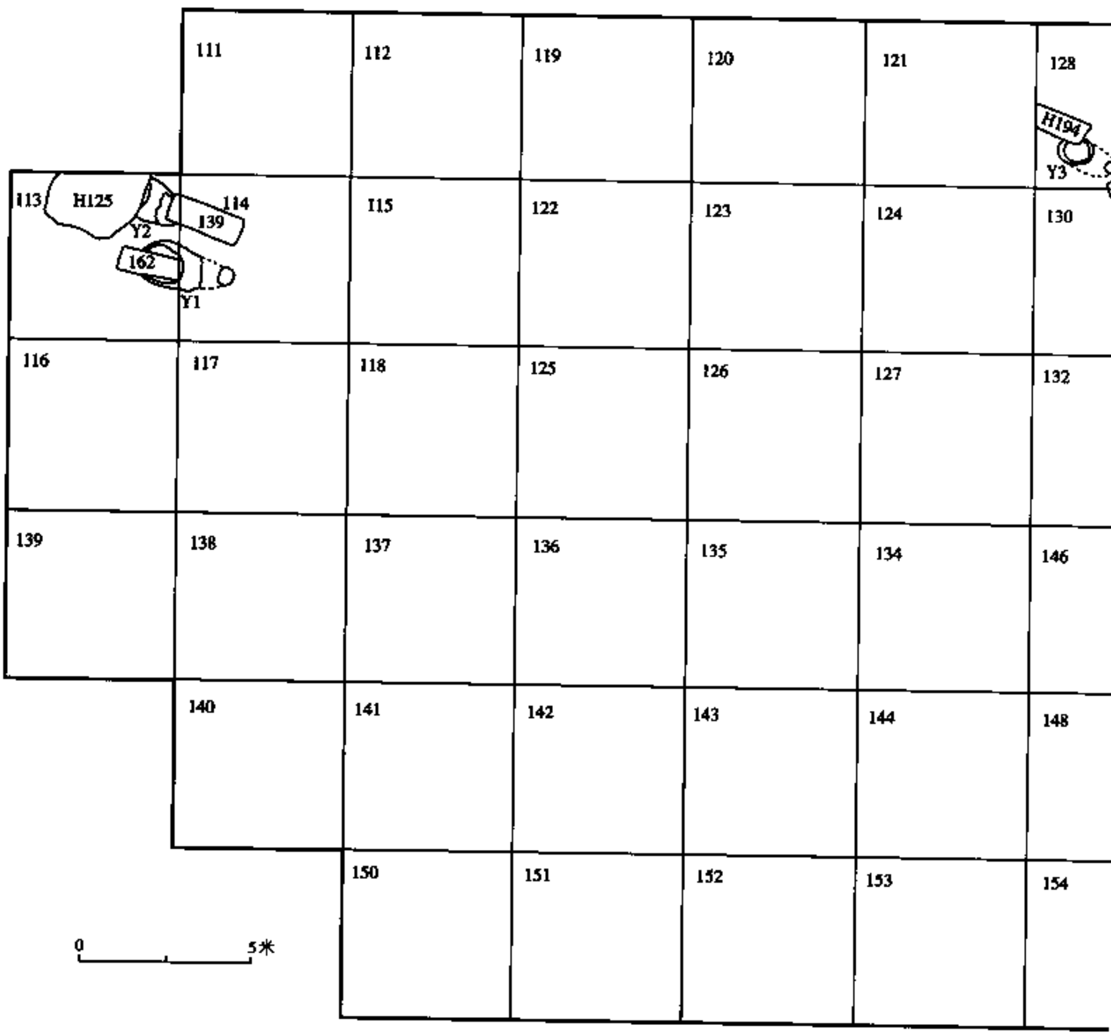
1984年秋H153 是一座竖穴土坑，系Y3、Y4、Y5的火膛前面的烧陶生产活动场地。它位于3座陶窑之间，各座窑址的火膛均临近H153的坑口边缘（见图三三）。H153的坑口距地表约1.3米，在第4层堆积的下部被发现，与Y3、Y4、Y5的出土层位相同。土坑建筑在生黄土里，上口被破坏一些，坑中部被先周墓葬M1168的墓穴挖破（见图六B）。平面呈不规则形，大口，圜底，坑壁和坑底无明显的界限。土坑的底部，普遍发现一层厚1～2厘米的路土硬面。坑底西南部的路土硬面，与Y3的南侧地面上的路土相连；坑底东北部的路土硬面，与Y4、Y5的西侧和北侧地面上的路土相连。上述路土和路土硬面，当是人们在烧陶时来回走动而形成的。土坑口径东西4.4米，南北4米，存深0.57米。填土红褐色，质地松散，土内夹杂大量的烧土块、流渣、炭渣和灰烬，以及数量众多的陶器成品和废品残片。器形主要是罐和瓮两种，此外还有碗、钵、盆和尖底瓶等。着彩的陶片甚少见到。

例二 第二类的陶窑组前面设有烧陶生产活动场地。

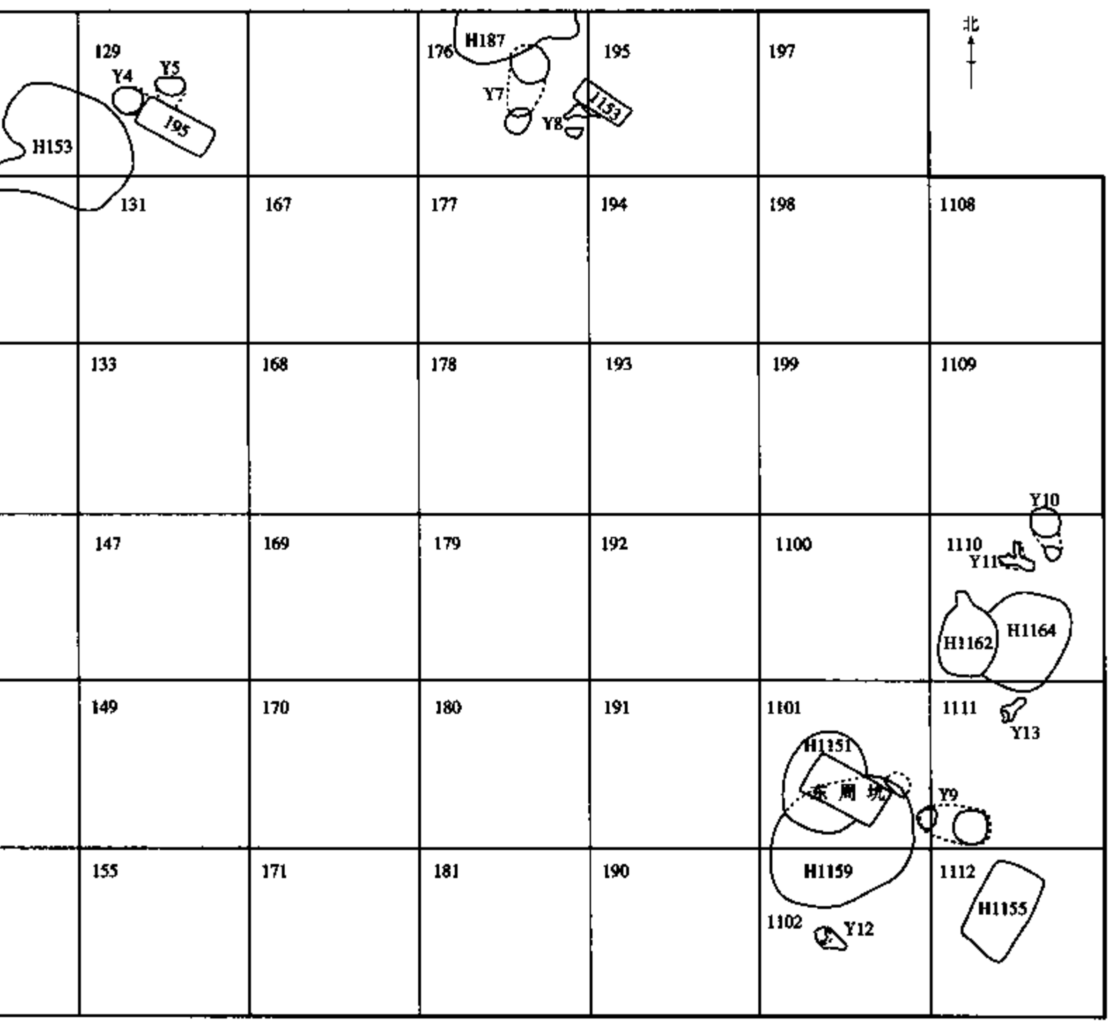
1986年春H1164 是一座竖穴土坑，系Y10、Y11、Y13的火膛前面的烧陶生产活动场地。它位于3座陶窑之间，Y10、Y11的火膛均靠近H1164的东北部坑口，Y13的火膛邻近H1164的南部坑口（见图三三）。H1164的坑口距地表1.1米，在第4层堆积的下部被发现，与Y10、Y11、Y13的出土层位相同。土坑建筑在生黄土里，东部挖破仰韶文化灰坑H1169，西部又被年代稍晚的仰韶文化灰坑H1162打破。土坑西北部被东周墓葬M1230挖破（见图六B）。平面作椭圆形，大口、圜底，斜壁。坑底地坪有一层厚1～2厘米的路土硬面。土坑口径东西2.3米，南北3米，存深约1米。填土红褐色，质地松散，土内夹杂大量的红烧土块、流渣、炭渣和灰烬，以及陶器成品和废品的残片。陶片的器形有碗、钵、盆、尖底瓶、罐和瓮等。着彩陶片的数量很少。

例三 第一类的陶窑组设有烧陶活动场地和贮水坑。

1986年春H1159 是一座竖穴土坑，系Y9、Y12的火膛前面的烧陶生产活动场地。它位于2座陶两



图三三　Ⅰ区仰韶文化陶窑址

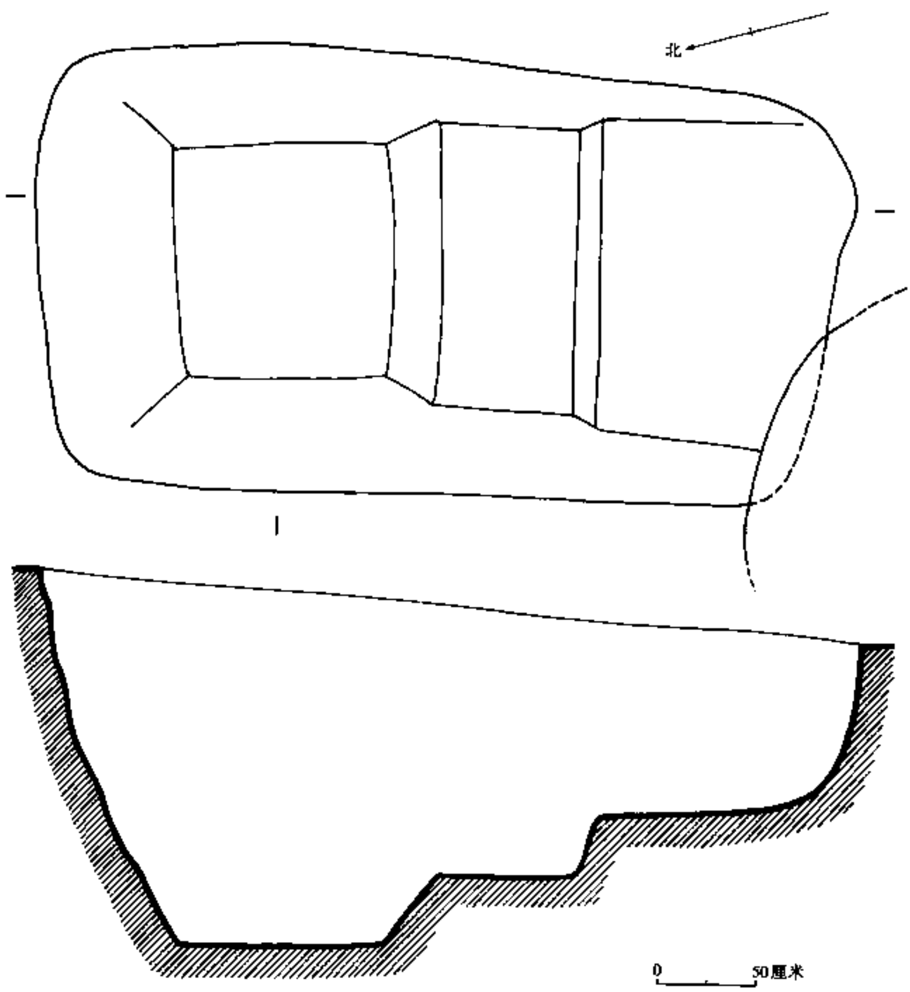


北
129
Y4
Y5
195
H153
176
H187
Y7
Y8
1153
195
197
131
167
177
194
198
1108
133
168
178
193
199
1109
Y10
147
169
179
192
1100
1110
Y11
H1162
H1164
149
170
180
191
1101
1111
Y13
H1151
东周坑
Y9
155
171
181
190
H1159
1102
Y12
1112
H1155

分布位置图

窑之间，Y9 的火膛邻近土坑东部坑口，Y12 的火膛位于土坑南部的坑口（见图三三）。H1159 的坑口距地表 1.5 米，在第 4 层堆积的下部被发现，与窑址 Y9、Y12 的出土层位相同。土坑建筑在生黄土里，平面作椭圆形，口略大于底，斜壁，坑底中部凹陷，坑底西半部是月牙形生土台，台面凹凸不平，台高约 0.6 米。坑底和生土台面都有一层厚 0.5～1 厘米的路土硬面。坑径 3.6～4.7 米，存深 1.16 米。坑内挖有两个壁龛，其中一个位于坑底的东北壁上，平面作半月形，宽 0.78 米，深 0.36 米，高 0.5 米。另一个壁龛开在生土台即土坑的西北坑壁上，平面近似方形，壁龛顶部被破坏，宽 0.82 米，深 0.83 米。填土灰褐色，质地松软，土内夹杂大量的红烧土块、流渣、炭渣和灰烬，以及陶器成品和废品的残片。陶片器形有碗、钵、盆、尖底瓶、罐和瓮等。

1986 年春 H1155（图三四；图版一〇，2）　出于 T1112 探方西北部的第 4 层堆积下部，与 Y9、Y12 两座窑址和土坑 H1159 的出土层位相同，坑口距地表 1.4 米。竖穴挖在生黄土里，西南坑壁被年代稍晚的仰韶文化灰坑 H1144 打破。该坑西距 Y12 和 H1159 约 1 米多，西北距 Y9 的窑室约 1 米（见图三三）。在上述四种不同建筑之间的地面上，有一层使用料礓石末和泥做成的硬面，厚约 1 厘米，表



图三四　仰韶文化灰坑 H1155 平面、剖面图

面有因人长期来回走动遗留下来的路土。H1155 的坑口平面呈长方形，南北长 4.1 米，东西宽 2.7 米，存深 1.46 米。坑南壁近似坡状，其余三面为斜壁。坑底北部是一个东西长方形的平底仰斗状凹坑，东西长 1.06 米，南北宽 0.78 米，深 0.3 米；坑底南部地面平坦，靠南有一生土台阶，高 0.24 米，（南北）宽 0.7 米，台面距坑口 0.64 米。竖穴东、西、北三壁及南部坑底和台阶面均修整平光。坑底南部地坪、台阶面及土坡状南壁表面都遗留有路土，南面当是土坑的出入口。竖穴北端的凹坑四壁及底面，使用料礓石末和泥做成异常光滑的硬面，厚约 1 厘米，表面遗留有一层薄淤泥，大部淤泥已剥落，当是贮水制陶或存放陶泥的一种遗留。填土红褐色，质地松散，土内夹杂大量的红烧土块、烧流渣、炭渣以及陶器破片，此外还发现有泥模和泥条的碎块。

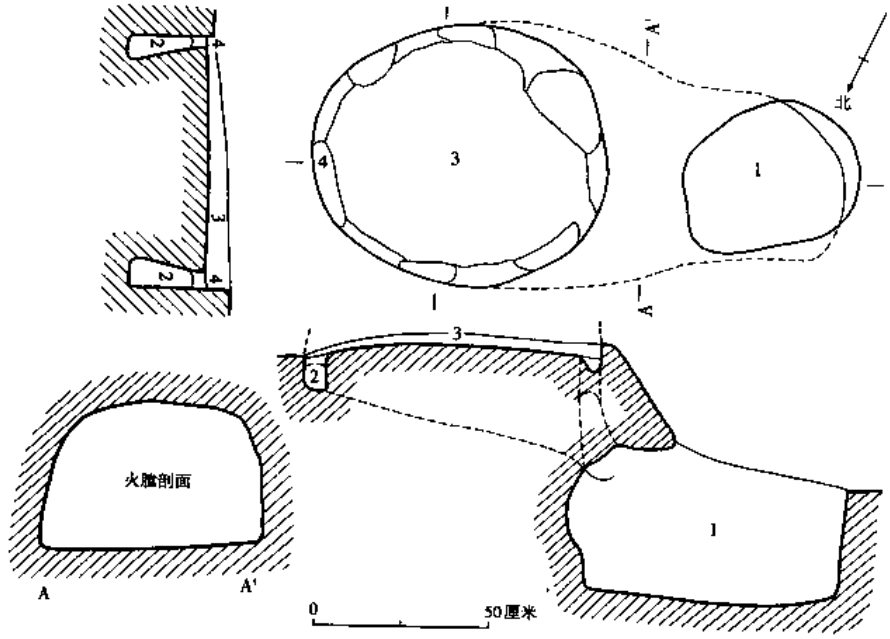
（三）陶窑的形制

陶窑结构一般由窑室、窑箅、窑顶、火膛、火口、火道、火眼等部分组成。所谓窑室，是指放置陶器坯胎的穴室。火膛是指放置燃料的穴室。火口是指燃料投放的入口。火道是指燃料点燃后，将火力送入窑室并加以扩散燃烧的渠道。窑箅是指将火膛与窑室分隔为上、下两层的土箅子。火眼又名箅孔，是指窑箅中穿透的小洞，小洞上口是窑室底面，小洞下口是火膛或火道的顶部。窑室、窑箅和火膛是陶窑最基本的组成部分。在碾子坡发掘的 13 座窑址，从结构上来说是属同一种类型，主要特征是窑室和火膛分界明确，窑室底部比火膛底高出了很多。窑室是一个圆形竖穴，穴形自下至上逐渐向内收缩变小。火膛是一个穹窿顶的洞穴，火口开在火膛顶面中部，是一个平面作圆形或椭圆形的小洞。它们在构造上存在着差别，大致可分为有土箅子和无土箅子二型。前者发现 3 座，后者发现 7 座，余下 3 座因破坏过甚，无法弄清有无土箅子。下面分别举例来加以具体说明：

I 型

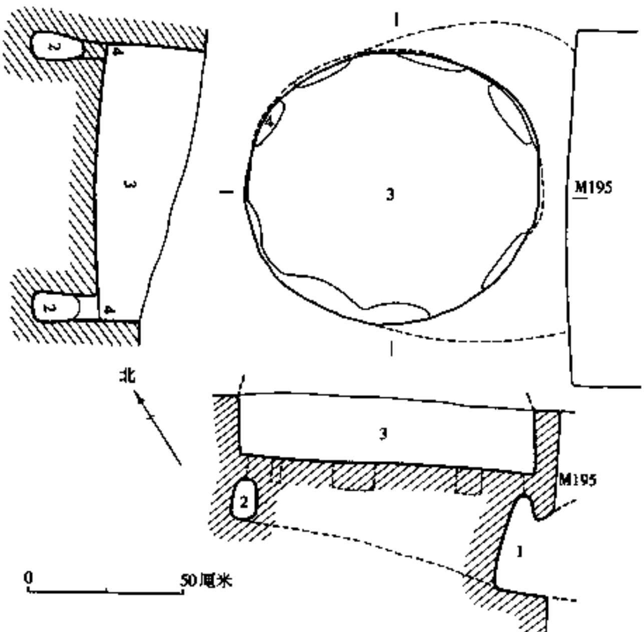
1986 年春 Y10（图三五；图版九，2）　窑口向东南，方向 166°。平面作葫芦形，由火口、火膛、火道、土箅子、箅孔和窑室等部分组成，全长 1.63 米，宽 0.8 米。窑室作圆形，周壁存高 0.1 米。窑室底即窑箅顶面地表平坦，直径 0.8～0.88 米，周边残存有 5 个大小不一的长椭圆形箅孔，估计南部边缘还有 2～3 个箅孔被破坏。箅孔形制大的长 26 厘米，宽 7 厘米；小的长 16 厘米，宽 6 厘米。箅孔下口是一道环带形火道，火道系挖在生黄土里，箅孔是使用草筋泥在火道上口做成的，厚由 6～8 厘米不等。火道上宽下窄，宽 6～20 厘米，深 10～30 厘米，底部呈斜坡状，越往窑室后部越低。火膛开在窑室的南面，靠窑室一端的形制较宽大，另一端的形制较窄小，拱顶、弧壁，二者无明显的分界线。底径南北 0.75 米，宽 0.5～0.7 米，深 0.44 米。火口开在火膛顶面中间，南北径 0.5 米，东西径 0.45 米。火膛和火道连接处的火焰分成二股进入火道后再经箅孔送入窑室。窑室周壁及底面先抹一层料礓石浆后再抹一层草筋泥，由于长期火烧，表面形成一层厚约 1～1.2 厘米的青灰色硬面。在窑的周围，发现遗留有零星的路土。

1984 年秋 Y4（图三六；图版一一，1）　窑口向东南，方向 124°。陶窑由火口、火膛、火道、土箅子、箅孔和窑室等部分组成，火口和火膛的大部被先周墓葬 M195 的墓穴挖掉。全长残存约 1.2 米，宽 1.16 米。窑室作圆形，底径约 1 米，周壁残高 0.15～0.32 米不等，上部略向室内倾斜。窑室底部即窑箅，表面平整，周边有 8 个大小不一的长椭圆形箅孔，其中 2 个已残破，形制大的长 24 厘米，宽 7 厘米，形制小的长 18 厘米，宽 5 厘米。箅孔下口是一道环带形火道，火道挖在生黄土里，箅孔是使用草筋泥在火道上口做成的，厚约 8 厘米。火道上宽下窄，宽 8～10 厘米，深 18～30 厘米，底部呈斜坡状，越往窑室后部越低。火膛只残留靠窑室约 18 厘米一段，底平，弧形壁。窑内壁面及底均先抹一层料礓石浆后再抹一层草筋泥，周壁泥厚 9～11 厘米，底部泥厚 19～21 厘米。火膛和火道相连处的火



图三五 仰韶文化陶窑 Y10 平面、剖面图

1. 火膛 2. 火道 3. 窑室 4. 箅孔



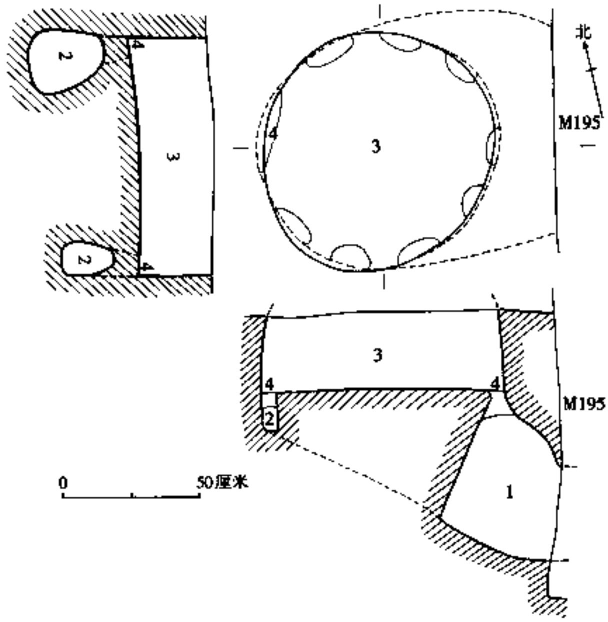
图三六 仰韶文化陶窑 Y4 平面、剖面图

1. 火膛 2. 火道 3. 窑室 4. 箅孔

焰分二股进入火道后再经箅孔送入窑室。窑及火膛的内壁经长期用火烧灼，表面形成一层厚约 1～1.5 厘米的青灰色硬面。在窑的周围地面上，发现有路土面遗存。

1984 年秋 Y5（图三七；图版一一，2） 火膛向南，方向 168°。陶窑由火口、火膛、火道、土箅子、箅孔和窑室等部分组成，火口及火膛的大部被先周墓葬 M195 的墓穴挖掉。全长残存 1.14 米，宽 0.95 米。窑室作圆形，底径 0.92 米，周壁残高 0.29～0.32 米，上部略向室内倾斜。窑室底即窑箅顶面，周边有 9 个大小不一的长椭圆形箅孔，形制大的长 32 厘米，宽 6 厘米，小的长 13 厘米，宽 5 厘米。箅孔下口是一道环带形火道，火道挖在生黄土里，箅孔是使用草筋泥在火道上口做成的，厚约 9 厘米。火道上窄下宽，宽 5～24 厘米，深 20～40 厘米，底部靠火膛一段呈坡状，靠窑室后部的火道底面高差大致相同。火口被破坏，火膛只残留靠窑室约 0.43 米一段，弧顶，斜壁，圜

底。火膛和火道相连处的火焰分二股进入火道后再经箅孔送入窑室。窑内壁及底先抹料礓石浆后再抹一层草筋泥，厚约2厘米。窑及火膛内经火长期烧灼，表面形成一层厚1厘米的青灰色硬面。在窑的周围地面上，发现有路土面遗留。

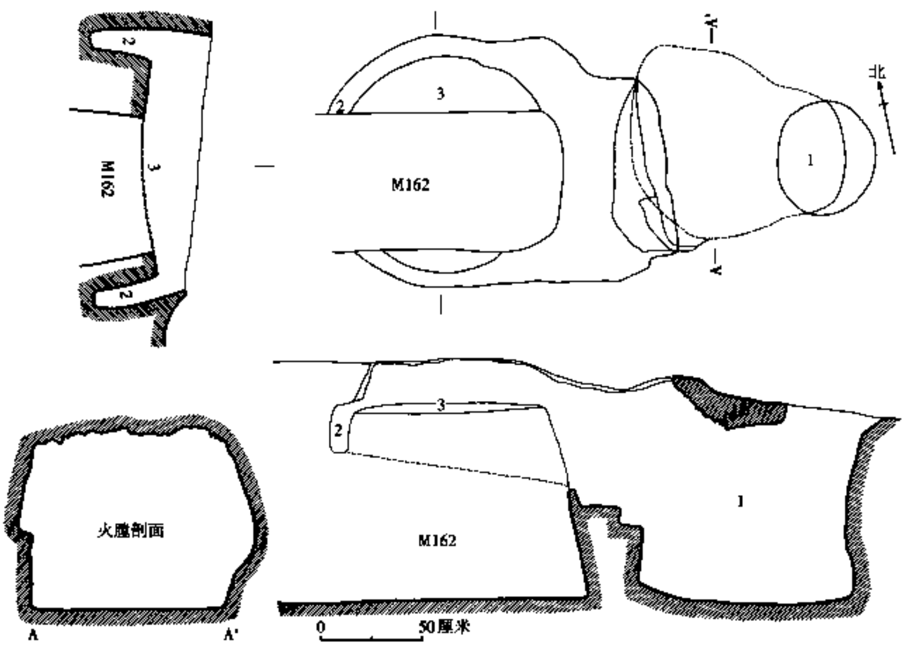


图三七　仰韶文化陶窑 Y5 平面、剖面图

1. 火膛　2. 火道　3. 窑室　4. 箅孔

Ⅱ型

1983年秋 Y1（图三八；图版一二，1）窑口向东略偏南，方向101°。平面作葫芦形，由火口、火膛、火道和窑室四部分组成。全长约2.8米，宽1.3米。窑室作圆形，中部被先周墓葬 M162 的墓穴挖破，穴壁残高0.14～0.32米，上部略向室内倾斜。窑室底部是一个土台子，直径约1.1米，四周挖有一道环带形火道。火道上宽下窄，底部呈斜坡状，越往窑室后部越低，宽10～20厘米，深22～40厘米。火膛开在窑室的东面，是一个南北弧形顶的洞穴，靠窑室一端的形制较宽大，另一端的形制较窄小，底部平面呈葫芦形，东壁上下近于垂直，西壁呈坡状，南、北两面为弧形壁，与顶部壁面无明显的界限。底部东西长1.08米，南北

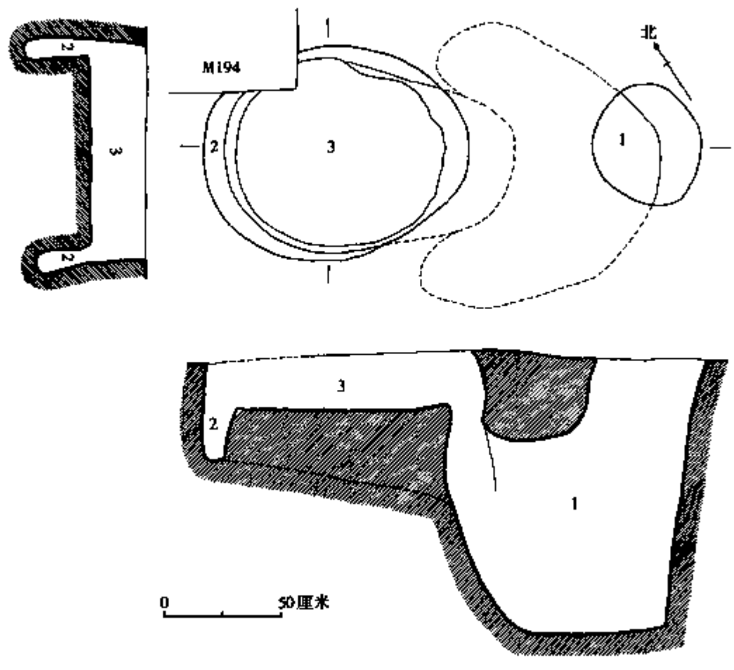


图三八　仰韶文化陶窑 Y1 平面、剖面图

1. 火膛　2. 火道　3. 窑室

宽0.57～1米，深0.96米。火口开在火膛顶面中部，是一个平面作圆形的小洞，东西径0.6米，南北径0.5米。火膛和火道相连处的火焰分二股进入窑室。整个窑的周壁及底均先抹一层料礓石浆后再抹一层草筋泥，厚约2～3厘米。由于长期经火焰烧灼，窑室及火膛的内壁均形成一层厚1.5～2厘米的青灰色硬面，其中火膛内的青灰色硬面上，还布满了烧结的流渣。在窑的周围地面上，有路土面残留。

1984年秋Y3（图三九；图版一四，1）　窑口向东南，方向126°。平面作不规则形，由火口、火膛、火道和窑室四个部分组成。全长约2.2米，宽1.25米。窑室作圆形，北部坑壁被先周墓葬M194的墓穴挖破一些，周壁残高由0.18～0.3米不等，上部略向室内倾斜。窑室底部是一个土台子，直径约0.9米，四周挖有一道环带形火道。火道上宽下窄，底部呈斜坡状，越往窑室后部越低，宽7～15厘米，深23～40厘米。火膛开设在窑室的东南面，靠窑室一端的形制较宽大，另一端的形制较窄小，底部平面为月牙形，西壁呈坡状，其余三面为弧形壁，顶面和坑壁之间无明显的分界线，坑底东西长1.27米，南北宽0.64米，深1.2米。火口开在火膛顶面中部，是一个椭圆形洞，东西径0.48米，南北径0.54米。火膛和火道相连处作“人”状，火焰分二股进入窑室。整个窑的周壁及底均先抹一层料礓石浆后再抹一层草筋泥，厚约2～3厘米。窑室及火膛的内壁由于长期经火烧灼，表面形成一层厚10～15厘米的青灰色硬面，其中火膛内的青灰色硬面上，密布烧结了的流渣。在窑的周围地面上，残存有厚约1厘米的路土面，与东面的H153的坑底路土面相连接。

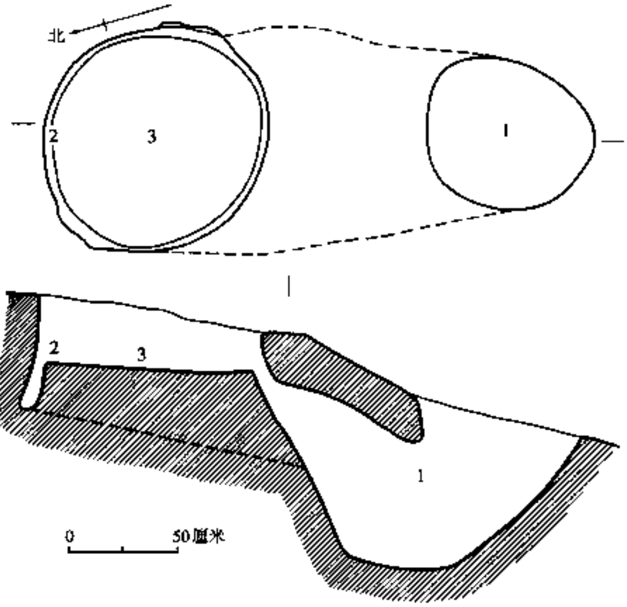


图三九　仰韶文化陶窑Y3平面、剖面图

1. 火膛　2. 火道　3. 窑室

1985年春Y7（图四〇；图版一二，2）　窑口向南略偏西，方向197°。平面作葫芦形，由火口、火膛、火道和窑室四部分组成。全长约2.7米，宽1.15米。窑室作圆形，周壁残高0.18～0.34米不等，上部略向室内倾斜。窑室底部是一个土台子，直径约1米，四周挖有一道环带形火道。火道上宽下窄，底部呈斜坡状，越往窑室后部越低，宽7～10厘米，深22～40厘米。火膛设在窑室的南面，是一个东西弧形顶的洞穴，靠窑室一端的形制较宽大，另一端的形制较窄小，平面为月牙形，底平，北

壁为坡状，其余三面为弧形壁，顶部和坑壁之间无明显的界限，底部东西长1.06米，南北宽0.5米，深0.7米。火口开在火膛顶面的中部，是一个椭圆形洞，南北径0.84米，东西径0.76米。火膛和火道相连处作“人”状，火焰分二股进入窑室。整个窑的周壁及底均先抹一层料礓石浆后再抹一层草筋泥，厚约2~3厘米。窑室及火膛的内壁由于长期用火烧灼，表面形成一层厚1~1.5厘米的青灰色硬面，其中火膛内的青灰色硬面上，密布烧结的流渣。在窑的周围地面上，残留有零碎的路土面。

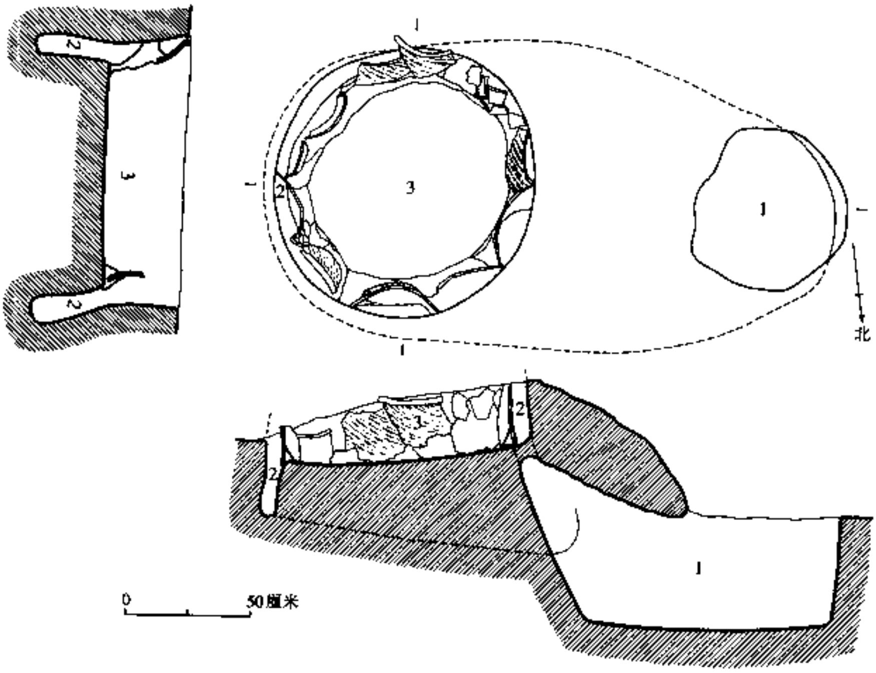


图四〇　仰韶文化陶窑Y7平面、剖面图

1. 火膛　2. 火道　3. 窑室

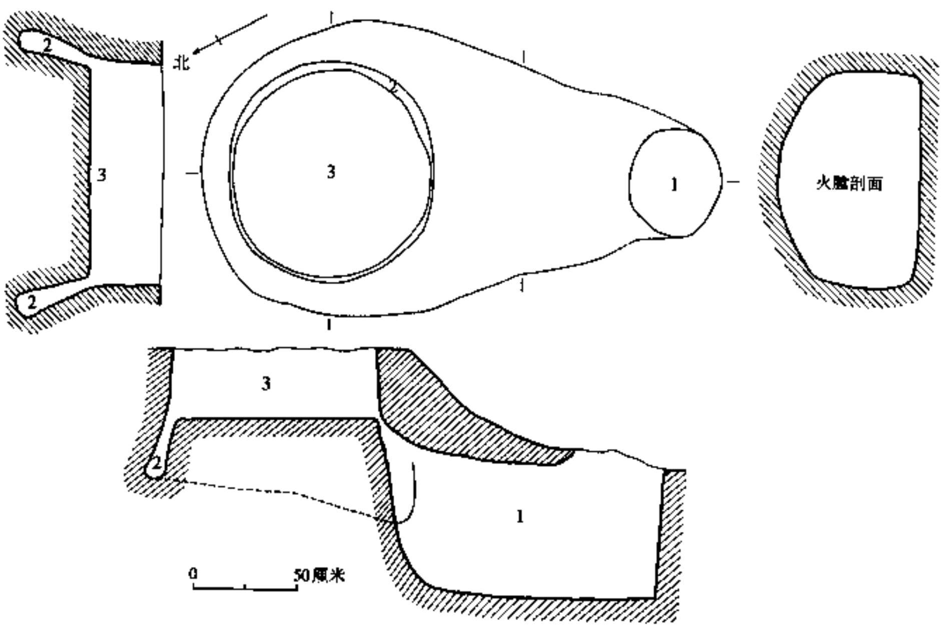
1986年春Y9（图四一；图版一三，1、2）　窑口向西，方向279°。平面作长椭圆形，由火口、火膛、火道和窑室四部分组成。全长约2.13米，宽1.1米。窑室作圆形，周壁残高0.1~0.3米不等，上部略向窑室倾斜。窑室底部是一个土台子，直径约0.9米，四周挖一道环带形火道。火道上宽下窄，底部呈斜坡状，越往窑室后部越高，宽6~10厘米，深20~40厘米。在火道的上口，用有弧度的陶瓮残片沿窑室周壁围成一圈，利用瓮片的弧度和窑室壁面的弧度筑成一个大小不一的长椭圆形洞，实际上它起了箅孔的作用。火膛设在窑室的西面，是一个南北弧形顶的洞穴，靠窑室一端的形制较宽大，另一端的形制较窄小，平面为月牙形，底平，东壁呈坡状，其余三面是弧形壁，顶部和坑壁之间无明确的界限，底部南北径1.1米，东西径0.9米，深0.41米。火口开在火膛顶面中部，是一个平面为圆形的洞，南北径0.6米，东西径0.55米。火膛和火道相连处的火焰分二股进入火道后，再经使用瓮片做成的箅孔送入窑室。整个窑的周壁及底均先抹一层料礓石浆后再抹一层草筋泥，厚约2厘米。窑室及火膛的内壁由于长期经火烧灼，表皮形成一层厚约1~1.5厘米的青灰色硬面，其中火膛内壁的青灰色硬面上，密布烧结的流渣。在窑的周围地面上，残留有路土面遗存。

1981年春Y301（图四二；图版一四，2）　位于Ⅲ区的T301探方西南部，在第3层堆积的下部被发现，窑的火口距地表1米。窑口向南略偏西，方向207°。平面作葫芦形，由火口、火膛、火道和窑室四部分组成。全长约2.58米，宽1.43米。窑室作圆形，周壁残高0.3米，上部略向室内倾斜。窑室底部是一个土台子，直径约1.03米，四周挖有一道环带形火道。火道上宽下窄，底部呈斜坡状，



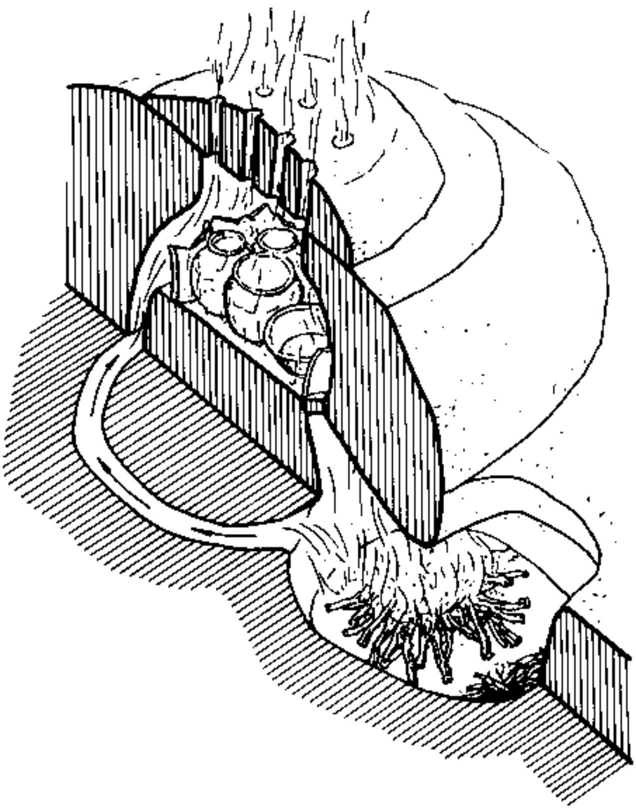
图四一 仰韶文化陶窑 Y9 平面、剖面图

1. 火膛 2. 火道 3. 窑室



图四二 仰韶文化陶窑 Y301 平面、剖面图

1. 火膛 2. 火道 3. 窑室



图四三 仰韶文化陶窑 Y9 复原图

越往窑室后部越低，宽 7～10 厘米，深 30～50 厘米。在火道的上口，用有弧度的陶瓮残片沿窑室周壁围成一圈，利用瓮片的弧度和窑室的壁面弧度筑成若干个大小不一的长椭圆洞——实际上是箅孔。由于瓮片多已倒塌破碎，箅孔的数目不清楚。火膛设在窑室的南面，是一个东西弧形顶的洞穴，靠窑室一端的形制较宽大，另一端的形制较窄小，平面作圆头“丫”状，底平，北壁为坡状，其余三面的坑壁下部垂直，上部坑壁向内收缩与弧形顶相接，底部南北长 1.3 米，东西宽 1.1 米，深0.69 米。火口开在火膛顶部中间，是一个椭圆形洞，东西径 0.54 米，南北径 0.46 米。火膛和火道相连处的火焰分二股进入火道后，再经使用瓮片做成的箅孔送入窑室内。整个窑的周壁及底均先抹一层料礓石浆后再抹一层草筋泥，厚 2～3 厘米不等。窑室及火膛的内壁由于长期经火烧灼，表面形成一层厚 1～1.5 厘米的青灰色硬面，其中火膛内壁的青灰色硬面上，布满了烧结的流渣。在窑的周围地面上，残存路土遗留。

现参考民俗资料复原窑址 Y9，如图四三所示。根据窑室形制小，估计其高度不超过 1 米。陶坯入窑后，用树枝、芦苇和草筋泥土封顶，然后在顶部开辟若干烟道即可添火烧陶。

在Ⅰ区发掘的五组 12 座烧陶窑址，由于：①各组窑址所在位置的高差基本相同；②各组窑址的所在层位也是相同的；③各窑址所出陶器残片的基本特征，在器种上和器形上乃至纹饰方面也都是完全相同的。基于上述种种理由，我们认为五组窑址在年代上是同时并存的。

至于在Ⅲ区发掘的窑址 Y301，根据所出陶器残片与前述陶窑出土的陶器形制基本相同，因此它们在年代上也就接近，是属于同时期的遗存。

第二节 遗 物

一、生产工具及其他

我们在第壹章已有介绍和说明，这次发掘仰韶文化遗址的主要内容是陶窑址以及与烧陶生产活动

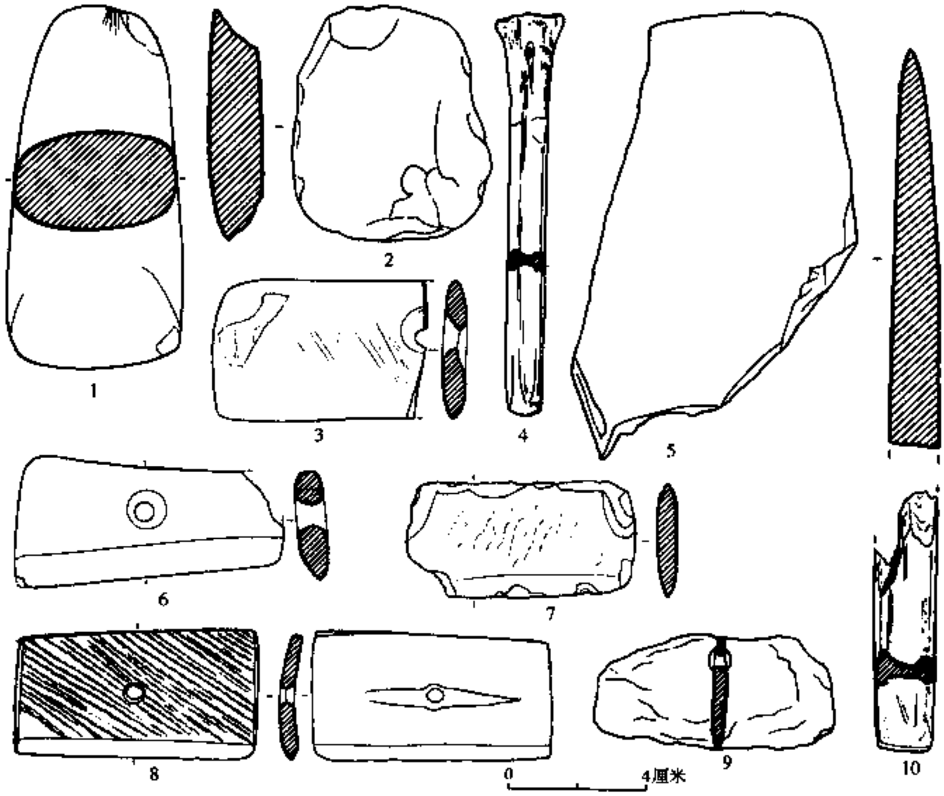
有关的遗迹，如陶窑前面的竖井土坑——“烧陶生产活动场地”，或窑址附近的“灰坑”和用来贮水制陶或存放陶泥的土坑等。所以，仰韶遗址的出土遗物以破碎的陶片为大宗，其他遗物如生产工具、生活用具和装饰品的出土数量都比较少。这里分生产工具及其他遗物两类来加以叙述。

（一）生产工具

共获126件。其中，用于农业和日常生产活动的工具有石斧、石铲、石刀、骨凿和陶刀等；用于渔猎的工具有石弹丸和角镞等；用于纺织和缝纫的工具有陶纺轮和骨锥等；用于制作生产工具的工具有磨石和陶锉等。

（1）石斧　3件，完整的2件。标本T158⑤：7（图四四，1；图版一五，4），用长条扁圆形黑色砾石磨制而成，器身的一面磨制平光，另一面未磨平。平面为长方梯形，刃部较宽大，顶部有微小的弧度，横断面呈扁椭圆形。正刃。长10.9厘米，刃宽5厘米，厚3厘米。标本T2④：12（图四四，2；图版一五，6），用扁平的灰色岩石片磨制而成，平面为圆角梯形，刃端较宽大，正刃。顶部和刃部都有因长期使用受损的痕迹。长7.1厘米，刃宽5厘米，厚1.8厘米。

（2）石铲　8件。都是残器。其中还可以看出其形制的，仅获1件。标本T4④：2（图四四，5；



图四四　仰韶文化居址出土的器物

1. 石斧(T158⑤:7)　2. 石斧(T2④:12)　3. Ⅰ式石刀(H1110:1)　4. 骨凿(H818:8)　5. 石铲(T4④:2)　6. Ⅰ式石刀(H1162:3)　7. Ⅱ式石刀(H1160:1)　8. 陶刀(T804④:5)　9. Ⅰ式石刀(T4④:6)　10. 骨凿(H1147:1)

图版一五，8），选用黑色的扁平岩石磨制而成，磨制得比较精致，表皮平光。平面为长方梯形，顶端较窄较薄，刃端较宽较厚。刃部从两面磨成。刃端残断仅存一角。残长12.8厘米，中端宽约9厘米，厚1.7厘米。

（3）石刀 9件。分为二式。

Ⅰ式 7件，完整的2件。单孔石刀，都是选用了灰色页岩石片磨制而成，一般磨制得比较精致，表面平光。中部对钻一穿孔。标本H1162:3（图四四，6；图版一五，3），灰色页岩石片磨制，表皮平光。平面为不规则的长条形，一端较宽大而器身较薄，另一端较窄小而器身较厚。直刃凹背。刃部从两面磨制，但由于一面磨得很深，另一面磨制得浅，故刃部不居中而略偏一侧。钻孔位偏刀背。长7.5厘米，宽3~3.9厘米，厚0.6~0.9厘米。标本H1110:1（图四四，3；图版一五，2），深灰色页岩石片磨制，平面为长方形，直背凹刃，侧边磨薄，正刃。残断约1/2。残长6.1厘米，宽4.2厘米，厚0.7厘米。标本T4④:6（图四四，9；图版一五，7），形制比较特别，刃部略长于刀背，两侧边呈半弧形，凸背直刃，刃从两面磨制，钻孔位于中部偏近刀背。它是利用浅灰色页岩石片磨制而成，表皮已风化脱落。长7.1厘米，宽3.3厘米，厚0.5厘米。

Ⅱ式 2件无孔石刀。标本H1160:1（图四四，7；图版一五，1），它是利用灰色页岩石片做成，两面研磨平光，刀背和两侧边打制未加研磨。平面为正长方形，正刃。刃部残断一角。长6.5厘米，宽4.3厘米，厚0.6厘米。

（4）陶刀 1件。标本T804④:5（图四四，8；图版一五，5），它是利用仰韶文化尖底瓶的残片做成，平面呈长方形，刃部从两面磨成，刀背和两侧边研磨平光。陶刀的一面中部有一横向凹沟，中间对钻一穿孔。长9.2厘米，宽3.8厘米，厚0.4厘米。

（5）骨凿 3件。都是将兽类的骨头劈开成两片制成，器身较长，一端保留肢骨的关节部分，一端磨出直刃，刃角约呈45°。标本H818:8（图四四，4；图版一六A，4），利用鹿蹠骨制成。长12厘米，刃宽1.1厘米。标本H1147:1（图四四，10；图版一六A，3），顶端残断，残长7.9厘米，刃宽1.8厘米。

（6）石弹丸 8件。都是利用形状合适的圆形或椭圆形的河卵石略加磨制而成，表皮未研磨光滑。标本H1168:8（图四五，1；图版一六B，1），形制最大，椭圆形，表面遗留着多处打制时的小凹坑。直径4.6~5厘米。标本H4:15（图四五，4，图版一六B，2），形制最小，椭圆形，表皮风化脱落。直径3.4~4.2厘米。标本T11④:6（图四五，2），圆形，直径4.5厘米。

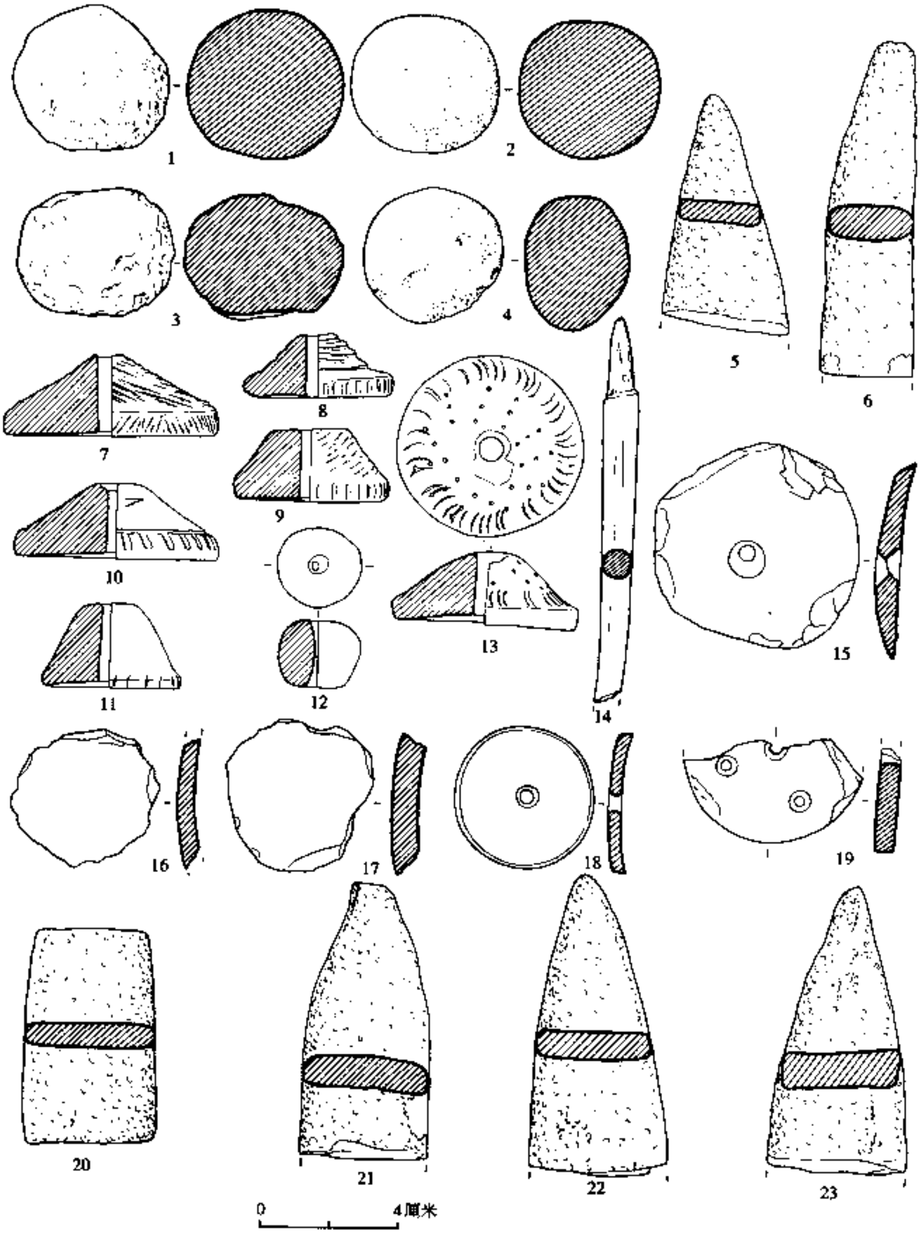
（7）陶弹丸 2件。形状及其大小相同。泥质陶，橙黄色，用手捏塑而成，火候较高。标本T804④:4（图四五，3；图版一六B，4），椭圆形，直径4~4.8厘米。

（8）角镞 1件。标本T158④:6（图四五，14；图版一六B，7），利用鹿角劈开成条状磨制而成，表皮平光。圆形柱状，镞身特别长而微微弯曲，前锋残断。镞铤短小作圆锥形。残长12厘米。

（9）陶纺轮 8件。都是泥质红陶，手制，除个别是素面无纹外，纺轮的周边或正面都施以纹饰。分为三式：

Ⅰ式 4件。圆锥式。纺轮的正面作圆锥形隆鼓，底面平坦，中央钻一孔。标本H1162:4（图四五，7；图版一七A，5），形制最大，红褐陶。正面及周边均施以绳纹。直径6.8厘米，高2.5厘米。标本H4:17（图四五，8；图版一七A，6），最小，红色，有灰色斑点。周边密布竖条纹，正面绕四圈凹弦纹。直径4.6厘米，高2.1厘米。标本H151:115（图四五，13；图版一七A，4），橙黄色。底面凹陷。正面施以锥刺纹和指甲纹。直径5.7厘米，高2.3厘米。标本H2:83（图四五，10；图版一七A，1），砖红色。形制特别，从底至顶逐渐圆形隆鼓呈圆锥形，壁面大部抹平抹光，近底边绕一圈凹弦纹和一圈斜向的凹沟纹。残破约2/3。直径5.7厘米，高2.4厘米。

Ⅱ式 3件。截顶圆锥式。纺轮的正面作圆形隆鼓，顶面和底面平坦，中央钻一孔。标本H4:1



图四五　仰韶文化居址出土的器物

1. 石弹丸（H1168:8）　2. 石弹丸（T11④:6）　3. 陶弹丸（T804④:4）　4. 石弹丸（H4:15）　5. 陶锉（H804:1）　6. 陶锉（H823:10）　7. Ⅰ式陶纺轮（H1162:4）　8. Ⅰ式陶纺轮（H4:17）　9. Ⅱ式陶纺轮（H4:1）　10. Ⅰ式陶纺轮（H2:83）　11. Ⅱ式陶纺轮（T129⑤:4）　12. Ⅲ式陶纺轮（T1102④:2）　13. Ⅰ式陶纺轮（H151:115）　14. 角镞（T158④:6）　15. 穿孔陶饼（T140③:5）　16. 陶刮削器（H4:4）　17. 陶刮削器（H4:5）　18. 穿孔陶饼（H1147:2）　19. 穿孔陶饼（T189③:3）　20. 陶锉（H1147:4）　21. 陶锉（H1147:13）　22. 陶锉（H1147:3）　23. 陶锉（H818:3）

（图四五，9；图版一七 A，2），红褐色，外壁面着斜形线纹，周边施一圈凹沟纹。直径 4.9 厘米，高 2.3 厘米。标本 T129⑤:4（图四五，11；图版一七 A，3），红色。形体较高，底面微内凹，周边施一圈凹沟纹。残断约 1/2。直径 3.9 厘米，高 2.7 厘米。

Ⅲ式 1 件。圆球式。标本 T1102④:2（图四五，12），体形类似圆球，中央对钻一穿孔。素面。直径 2.5 厘米。

（10）骨锥 3 件。形状各异。标本 H818:4（图四六，9），用马腓骨做成，带关节部分做柄，横断面为三棱形，另一端磨成圆形锥状。长 8.1 厘米。标本 H1159:7（图四六，10；图版一六 A，9），它是利用马腓骨研磨而成，长条方柱式，尖端内收成圆锥形，顶部残断。残长 6.4 厘米。标本H1168:3（图四六，11；图版一六 A，6），它是利用动物骨片研磨而成，研磨得很精致，表皮平光。形体扁薄，长条形，上端残断，下端为扁平锋尖状。残长 7.2 厘米。标本 H194:1（图版一六 A，5），长 10 厘米。

（11）角锥 1 件。标本 H1163:1（图四六，4；图版一六 A，8），选用一段鹿角略磨尖而成，顶端残断，锥尖角膜层因土锈腐蚀已大部剥落。残长 10.8 厘米。

（12）磨石 14 件。都是利用红色的砂页岩石做成，周边往往研磨平光，上下两面的中部因磨制器物而微微下凹。它们的形状及大小各异，这里选择几件标本作为代表。

标本 T327:④（图四六，5），红色砂页岩石制成，形体扁薄，平面为不规则的方形，周边略加磨平，正反两面磨光，中部因长期磨制器物而微微内凹。最长 15.9 厘米，最宽 13.8 厘米，厚 2.3 厘米。

标本 T4④:21（图四六，15；图版一八，2 左），用红色的砂页岩石打制而成，平面形状不规则，器身扁平，仅一面遗留有磨制器物而形成的下凹现象，另一面的表皮粗糙无研磨痕迹。最长 22.5 厘米，最宽 15 厘米，厚 3.5 厘米。

标本 T4④:25（图四六，14），用红色的砂页岩石磨制而成，周边近于平齐，平面为长方形，器身扁薄，正反两面均有因磨制器物而形成的下凹现象。长 7.5 厘米，宽 5.4 厘米，厚 1.5 厘米。

标本 T4④:22（图四六，13；图版一八，2 右），用红色的砂页岩石制成，长条扁平，周边磨平齐，较宽的一端残断，正反两面都有磨制器物的痕迹。残长 13.5 厘米，宽 9 厘米，厚 3 厘米。

标本 T2④:27（图四六，12），用红色的砂页岩石做成，平面近似梯形，器身扁薄，周边经过研磨平光，正反两面因长期磨制器物而微微凹陷。长 7 厘米，宽 3.2～5 厘米，厚 0.5 厘米。

（13）陶锉 它的制法是在锉坯成形后，在其表面敷压草籽一类的颗粒，然后焙烧，草籽颗粒碳化，表面遂成坚硬的麻面。共发现 46 件。除个别完整外，都是残器，均为泥质红陶。这里选择 6 件标本为代表，来加以介绍。

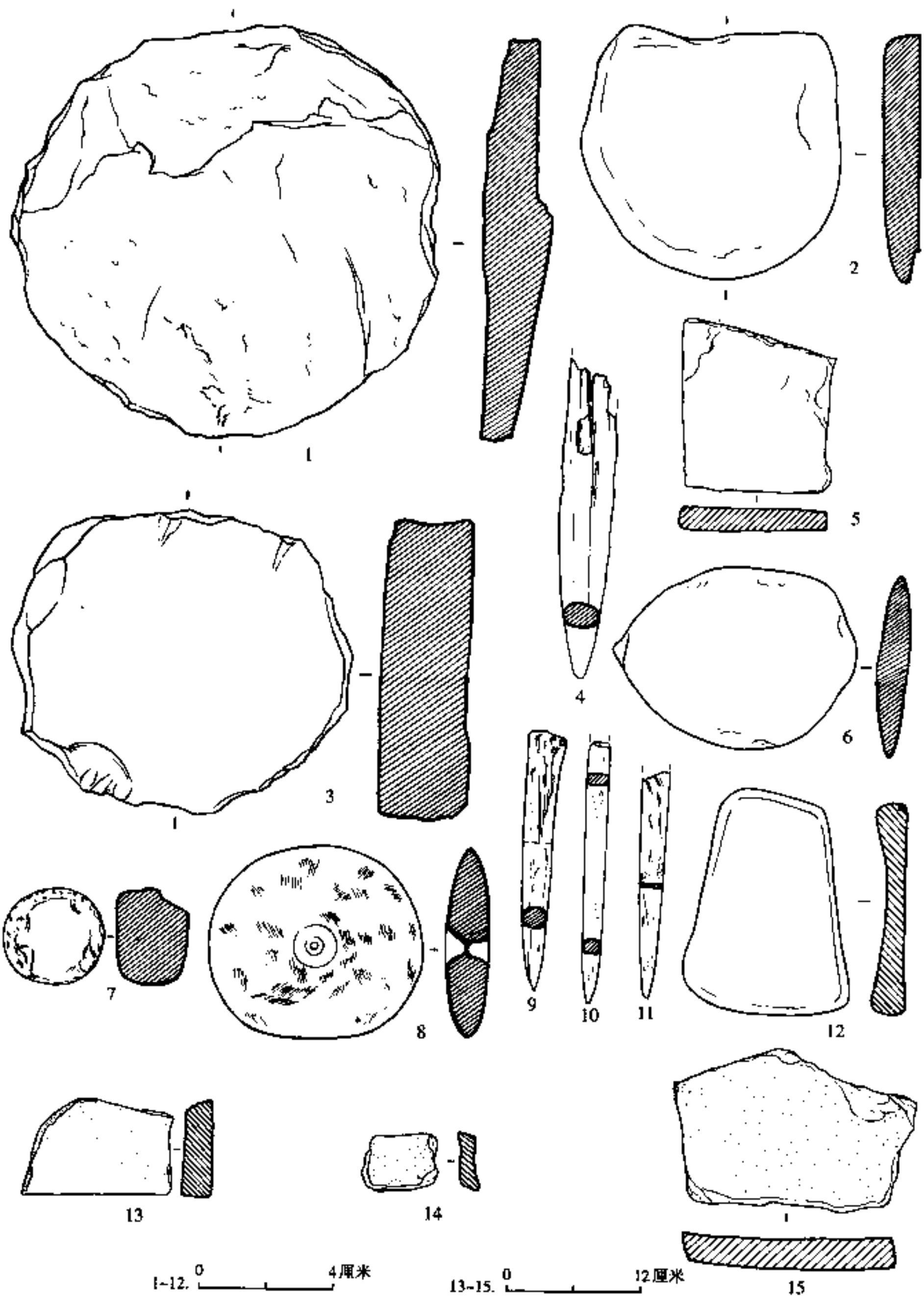
标本 H1147:4（图四五，20；图版一七 C，1），两端平齐，一端略宽于另一端，其平面呈梯形，横断面为正长方形。通体布满小凹坑。长 6.8 厘米，宽 3.4～4 厘米，厚 0.9 厘米。

标本 H823:10（图四五，6；图版一七 C，3），锉身窄小较厚，一端圆弧，另一端残断，自圆弧顶往下两侧边逐渐向外扩大，横断面为扁长方形。通体密布颗粒小凹坑。残长 10.6 厘米，最宽 2.7 厘米，厚 1.2 厘米。

标本 H1147:13（图四五，21；图版一七 C，2），一端残断。锉身较宽大，中部的两侧边平直，尖端逐渐变细成不规则的半弧形。两面粗糙，麻点清晰，横断面呈扁长方形。残长 8.7 厘米，宽 4 厘米，厚 1.1 厘米。

标本 H818:3（图四五，23；图版一七 C，5），一端残断。锉形与标本 H1147:13 的区别，是尖端细长，平面呈等腰三角形，横断面为正长方形。通体磨面清晰。残长 8.9 厘米，宽 4.2 厘米，厚 1.3 厘米。

标本 H1147:3（图四五，22；图版一七 C，4），菱形，横断面为圆角长方形，一端呈等腰三角形，另一残断。通体麻面清晰。残长 9.5 厘米，宽 4.3 厘米，厚 1 厘米。



图四六　仰韶文化居址出土的器物

1. 圆形石板(T4④:1)　2. 圆形石板(T4④:13)　3. 圆形石板(H1159:12)　4. 角锥(H1163:1)　5. 磨石(T327:④)　6. 圆石饼(T4④:12)　7. 圆砣形石器(H818:5)　8. 穿孔石器(T131⑤:1)　9. 骨锥(H818:4)　10. 骨锥(H1159:7)　11. 骨锥(H1168:3)　12. 磨石(T2④:27)　13. 磨石(T4④:22)　14. 磨石(T4④:25)　15. 磨石(T4④:21)

标本 H804:1（图四五，5；图版一七 C，6），菱形，横断面呈正长方形，一端为不等边的三角形，另一端残断。通体麻面清晰。残长 7 厘米，宽 4.1 厘米，厚 0.6 厘米。

（二）其　他

（1）穿孔石器　1 件。标本 T131⑤:1（图四六，8；图版一八，4），用形状合适的扁身砾石略加磨制而成。平面近似椭圆形，中部较厚，周边较薄，中央对钻一穿孔。直径 6.7 厘米，中厚 1.4 厘米。

（2）圆砣形石器　1 件。标本 H818:5（图四六，7；图版一六 B，3），选用球状的自然砾石做成，形体细小，扁平，上下两面打制，然后略加研磨，表皮不平光。平面呈圆形，横断面的两侧边为弧形。最大径 3.2 厘米，厚 2.2 厘米。

（3）圆形石板　它很可能是器皿的盖子。共发现 3 件，形状各异。

标本 T4④:1（图四六，1；图版一八，6），用页岩石板打制而成，形体扁薄，平面为圆形，周边犬齿交错不圆滑，上下两面的表皮凹凸不平整。直径 13.2 厘米，最厚 1.9 厘米。

标本 H1159:12（图四六，3；图版一八，5），选用白色硅岩块做成，周边打制，一面研磨平光，另一面未研磨平整。器形较厚重，平面呈圆形。直径 10.7 厘米，厚 2.4 厘米。

标本 T4④:13（图四六，2；图版一八，1），选用形状合适的紫红色扁平河卵石磨制而成，表皮平光。石板的一个边近于平直，其余周边呈半圆形。直径 7.5～8 厘米，厚 1.3 厘米。

（4）圆石饼　3 件。都是利用扁平的河砾石略加磨制而成，平面近似椭圆形，中部较厚，周边较薄，有一面靠边缘处打制一个小凹坑。标本 T4④:12（图四六，6；图版一八，3），灰色。直径6.5～7.5 厘米，中部厚 1.1 厘米。

（5）陶刮削器　8 件。都是利用红色或灰色的泥质陶器残片粗打成圆（或椭圆）饼形，再由周缘一侧打成锐利的刃部，握持部分在中部。标本 H4:4（图四五，16；图版一七 D，3），泥红陶。直径 4.3 厘米，厚 0.7 厘米。标本 H4:5（图四五，17；图版一七 D，4），泥灰陶。不规则的圆形，直径 5 厘米，厚 0.9 厘米。

（6）穿孔陶饼　出土数量很多，都是利用灰色或红色的泥质陶器残片磨制而成，少数周边研磨光滑，其中有 4 件中央对钻一穿孔。标本 T140③:5（图四五，15；图版一七 D，1），最大，中部较厚，周边磨薄。直径 6.5 厘米，厚 0.3～0.8 厘米。标本 H1147:2（图四五，18；图版一七 D，2），泥红陶。形体工整，正圆形。直径 4.4 厘米，厚 0.5 厘米。标本 T189③:3（图四五，19；图版一七 B，1），泥红陶。残缺一半，形制特别，除中央对钻一穿孔外，靠近边缘处还遗留有 2 个穿孔。直径 5.5 厘米，厚 0.7 厘米。

二、生活用具

（一）陶质器皿

1. 概况

发现完整和复原的陶器共 98 件，还有陶器残片约 30 000 多片。

陶质以夹砂红陶为多，泥质红陶次之，泥质灰陶和夹砂灰陶都很少。泥质红陶的陶色一般都很纯正，夹砂红陶的陶胎往往为黑色或灰色，器壁内、外表皮呈红色或暗红色。泥质灰陶的表面呈灰色或黑灰色，陶胎往往为红褐色，表里均为纯灰者少见，占数量很少的夹砂灰陶的陶胎也是灰褐相间。

碗、钵、盆、瓶、壶和甑等器全是泥质红陶，罐、瓮都是夹砂红陶，敛口瓮有泥质红陶也有泥质灰陶，杯有泥质红陶或灰陶，也有夹砂红陶或灰陶。

纹饰以线纹、绳纹为主，素面抹光或磨光也是一种修饰的手法，彩绘极为少见，只有带状纹、变形鱼纹和以圆点和勾叶纹组成图案等三种。此外，还有弦纹，指窝纹、戳刺纹和附加堆纹，但数量很少或个别见到。

制法全部是手制，除小型器系直接捏塑外，其余都采用泥条盘筑，尖底瓶、平底瓶，厚胎筒形杯和瓮下半部等器物的内壁明显留有泥条和手捏的痕迹，大多数器物口沿经过慢轮修整。

这里以 H4、H133、H1135、H1147、H1159、H1162 和 H1164 等 7 个灰坑为代表，将其陶质，纹饰和器形加以统计列于下表：

仰韶文化灰坑 4、133、1135、1147、1159、1162、1164 陶系及纹饰统计表

陶系	泥质红陶					泥质灰陶	夹砂红陶					夹砂灰陶		总计
数量	2 348					158	3 639					171		6 316
百分比	37.18					2.5	57.62					2.7		100%
纹饰	绳纹	线纹	弦纹	素面	彩绘	素面	绳纹	弦纹	凸饰	素面	划纹	绳纹	凸饰	
数量	166	742	7	1 400	33	158	3 214	165	10	238	12	169	2	6 316
百分比	2.63	11.75	0.11	22.17	0.52	2.5	50.89	2.61	0.16	3.77	0.19	2.67	0.03	100%

仰韶文化灰坑 4、133、1135、1147、1159、1162、1164 陶器器形统计表

陶系	泥质红陶						泥质灰陶		夹砂红陶			夹砂灰陶	总计
器形	钵(碗)	盆	罐	瓶	盂	杯	盆	瓮	罐	瓮	盂	瓮	
数量	882	540	32	892	1	1	150	8	841	2 795	3	171	6 316
百分比	13.96	8.55	0.51	14.12	0.02	0.02	2.37	0.13	13.32	44.25	0.05	2.7	100%

〔注〕仰韶遗址陶器都是泥质陶多于夹砂陶，上述统计表的情况则相反，其因素有以下两个：一是表中灰坑多位于窑址附近，里面往往有较多被烧坏的陶瓮残片，另一个因素是陶瓮形体大，一个陶瓮的碎片比数个乃至 10 个陶碗和陶钵的碎片还要多。

2. 类别

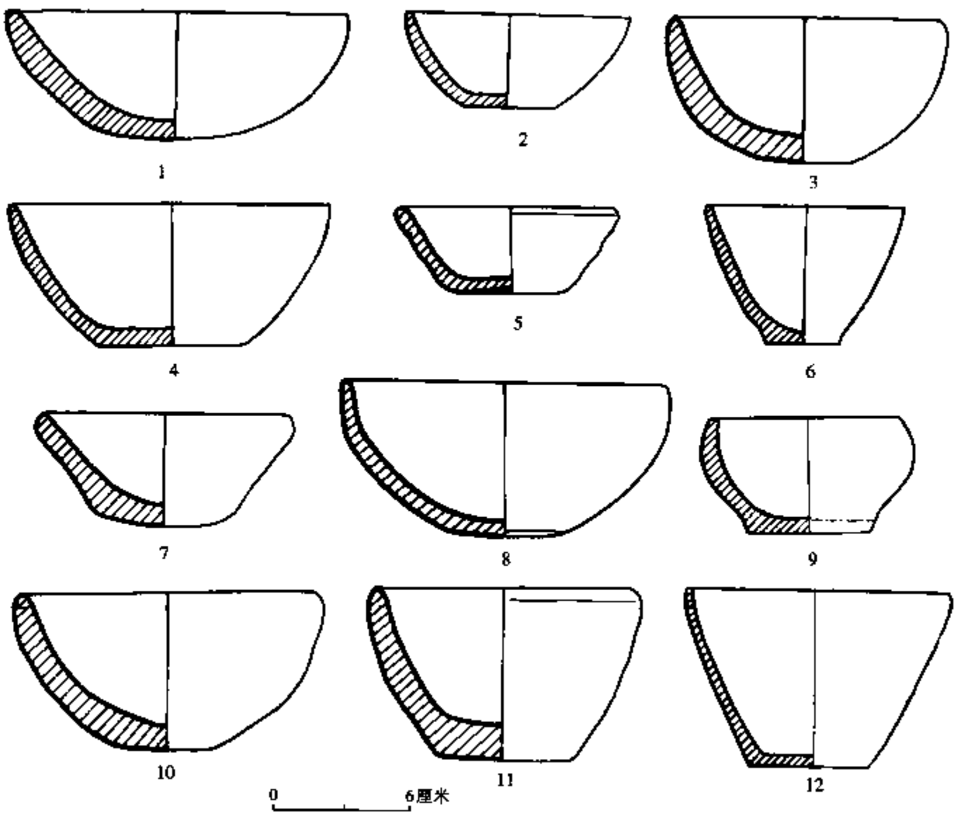
碗　15 件。形制特征是口径不超过 15 厘米，敞口，斜壁，少数的腹壁有微小的弧度，平底。分七式：

Ⅰ式　2 件。大小相同，标本 T2④:30（图四七，1；图版一九，1），泥质红陶。敞口，尖唇，浅腹，斜壁，底面近平。素面抹光。高 5.7 厘米，口径 14.6 厘米，胎厚 1.1 厘米。

Ⅱ式　3 件。标本 T330④:10（图四七，10；图版一九，2），泥质红陶。大口，圆唇，深腹，弧壁，底面近平。素面抹光。高 7 厘米，口径 13.5 厘米，胎厚 1 厘米。标本 H133:8（图四七，3；图版一九，3）的形制较小，泥质红陶，素面磨光。高 6.2 厘米，口径 12.1 厘米，胎厚 0.9 厘米。

Ⅲ式　2 件。大小不一，标本 H135:7（图四七，4；图版一九，4），泥质红陶。敞口，圆唇，浅腹，斜直壁，平底。素面磨光。高 6.1 厘米，口径 14.1 厘米，胎厚 0.5 厘米。标本 T321④:21（图四七，2；图版一九，5）的形制较小，泥质红陶，素面抹光。高 4.1 厘米，口径 9.5 厘米，胎厚 0.4 厘米。

Ⅳ式　1 件。标本 H1147:30（图四七，8；图版一九，6），泥质红陶。敞口，尖唇，深腹，曲壁，平底。素面磨光。高 6.8 厘米，口径 14.5 厘米，胎厚 0.5 厘米。



图四七　仰韶文化居址出土的陶碗

1. Ⅰ式（T2④:30）　2. Ⅲ式（T321④:21）　3. Ⅱ式（H133:8）　4. Ⅲ式（H135:7）　5. Ⅴ式（H2004:7）　6. Ⅶ式（T1114④:5）　7. Ⅴ式（T321④:22）　8. Ⅳ式（H1147:30）　9. Ⅵ式（H1106:9）　10. Ⅱ式（T330④:10）　11. Ⅶ式（H1164:4）　12. Ⅶ式（T1100③:3）

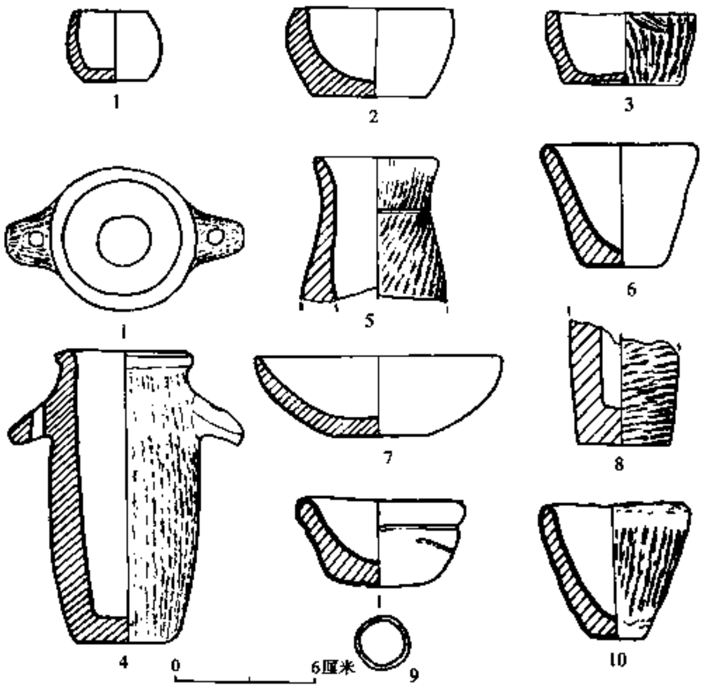
Ⅴ式　2件。特征是敞口，外沿唇粗厚有弧度，外壁中部微凹陷，平底。标本T321④:22（图四七，7；图版二〇，1），泥质暗红色，素面。高5.1厘米，口径12厘米，胎厚1厘米。标本H2004:7（图四七，5；图版二〇，2），泥质灰褐色。素面。泥条盘筑留下明显痕迹。高4厘米，口径9.5厘米，胎厚0.4厘米。

Ⅵ式　2件。标本H1106:9（图四七，9；图版二〇，3），泥质灰陶。大口，平唇，浅腹弧壁，平底。壁面密布刮削痕迹。无纹饰。高5.2厘米，口径8.4厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅶ式　3件。标本T1100③:3（图四七，12；图版二〇，5），泥质红陶。敞口，尖唇，深腹，斜壁，小平底。通体磨光。高7.8厘米，口径11.6厘米，胎厚0.3厘米。标本T1114④:5（图四七，6；图版二〇，4）的器形较小，器底从外面接合。泥质红陶，通体磨光。高6.3厘米，口径9厘米，胎厚0.4厘米。标本H1164:4（图四七，11；图版二〇，6）的器形略有差异，口部较大，内腹壁斜直，外腹壁凹凸不平。器皿泥条盘筑留有清晰的痕迹。高7.6厘米，口径13.4厘米，胎厚1厘米。

杯　9件。分六式：

Ⅰ式　1件。标本H803:2（图四八，1；图版二一，1），泥质灰陶，平底，圆筒形，口部较薄，下部较厚。外壁面抹平抹光。素面。高3.1厘米，口径3.3厘米，胎厚0.2～0.4厘米。



图四八　仰韶文化居址出土的陶杯、陶碟

1. Ⅰ式杯（H803:2）　2. Ⅱ式杯（T330④:11）　3. Ⅲ式杯（T1108④:5）　4. Ⅳ式杯（H140:1）　5. Ⅴ式杯（H131）　6. Ⅵ式杯（T311④:2）　7. 碟（M1230:1）　8. Ⅴ式杯（H4）　9. Ⅲ式杯（H302:14）　10. Ⅵ式杯（T1101④:4）

Ⅱ式　1件。标本T330④:11（图四八，2；图版二一，4），泥质灰陶。形体粗壮，口微敛，浅腹弧壁，平底。口部较薄，下部较厚。素面。高3.8厘米，口径6.8厘米，胎厚0.5~0.9厘米。

Ⅲ式　2件。标本T1108④:5（图四八，3；图版二一，5），泥质红褐陶，有灰色斑点。形体肥胖，大口，圆唇，浅腹斜壁，平底。通体着绳纹。高3.5厘米，口径6.3厘米，胎厚0.35厘米。标本H302:14（图四八，9；图版二一，6）的器形略有差异，口径大于底径一倍，上腹施弦纹，器底中央有一圈凹弦纹。泥质灰陶。高3.8厘米，口径7厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅳ式　1件。标本H140:1（图四八，4；图版二二，1），夹砂红褐陶，有灰色和黑色斑点。形体瘦长，作圆筒形，平底。靠口部的外壁上附两个对称的扁平泥条横耳，耳内有一系绳的圆形洞。口沿外侧附一圈饰绳纹的带状泥条凸饰。通体饰绳纹。高13.2厘米，口径6.2厘米，胎厚0.5~0.7厘米。

Ⅴ式　未能复原1件，形制与Ⅳ式相似，唯器口向外撇。标本H131（图四八，5）是口部残片，灰砂红褐陶，施线纹。口径8厘米，胎厚0.6厘米。标本H4（图四八，8）是杯的下部，灰砂红褐陶，施线纹。残高5.7厘米，底径4.2厘米，胎厚0.9厘米。

Ⅵ式　4件。大小相若，标本T311④:2（图四八，6；图版二二，2），泥质暗红色，有灰色斑点。敞口，深腹，斜直壁，平底。素面。高5.5厘米，口径6.8厘米，胎厚1厘米。标本T1101④:4（图四八，10；图版二一，2）泥质灰陶。施线纹。高6厘米，口径6厘米，胎厚0.6厘米。

碟　1件。标本M1230:1（图四八，7；图版二一，3），泥质红陶，胎较薄而制作粗糙。形体肥胖，器腹特浅，敞口，尖唇，腹壁有微小的弧度，平底。内壁抹平抹光，外壁面的泥条盘筑痕迹未被抹平。素面。高3.3厘米，口径10.8厘米，胎厚0.4厘米。

钵 最常见的器皿，获完整的22件，分六式：

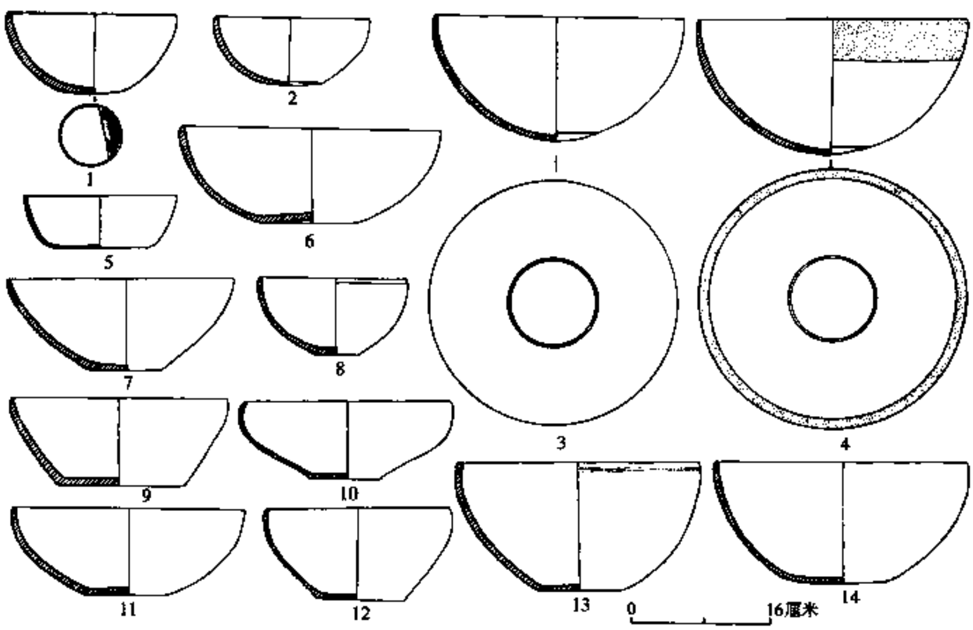
Ⅰ式 3件。口沿微内敛，器内壁为半圆形，器底近平。标本T118④:6（图四九，1；图版二二，3），泥质红陶。底面周缘有一圈凹弦纹，内饰绳纹。壁面密布打磨凹痕。高9厘米，口径19.2厘米，胎厚0.6厘米。标本H1114:10（图四九，2；图版二二，4）的腹部较浅，泥质红陶，通体磨光。高7.5厘米，口径17厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅱ式 2件。大小相同，与Ⅰ式的区别是平底，体形较大。标本T1112④:1（图四九，7；图版二二，5），泥质红陶，通体磨光，高11厘米，口径25厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅲ式 4件。特征是大口，浅腹，斜直壁，平底。标本H4:35（图四九，5；图版二二，6），泥质红褐陶，素面抹光，高6厘米，口径16.6厘米，胎厚0.35厘米。标本M117:01（图四九，9；图版二三，1）的体积较大而略有差异，口微敛，口径和底径的大小接近2:1。泥质红陶，壁面打磨的不光亮有凹凸不平现象。高9厘米，口径24.5厘米，胎厚1厘米。

Ⅳ式 5件。特征是敛口，尖唇，浅腹，曲壁，凹底。标本T301③:2（图四九，6；图版二三，2），泥质红陶，素面磨光。高11厘米，口径29厘米，胎厚0.6厘米。标本H164:2（图四九，11；图版二三，3）的表皮涂一层黄色陶衣，泥质红陶，磨光。高9.4厘米，口径25厘米，胎厚0.4厘米。标本H313:3（图四九，10；图版二三，4）的器形略有差异，上腹外鼓，以下向内急收缩成小凹底。泥质红陶，表皮涂一层黄色陶衣，素面抹光，高8.5厘米，口径23厘米，胎厚0.4厘米。

Ⅴ式 6件。特征是口微敛，深腹，弧壁，平底。体积大的有4件。标本H1147:5（图四九，14；图版二三，5），泥质红陶，素面磨光。高14厘米，口径27.6厘米，胎厚0.5厘米。标本T321③:2（图四九，13；图版二三，6）的口沿下有一周凹弦纹。泥质红陶。高14.4厘米，口径26.7厘米，胎厚0.5厘米。体积小的2件形制略有差异。标本H4:36（图四九，12；图版二四，1）的腹外鼓，下腹



图四九 仰韶文化居址出土的陶钵

1. Ⅰ式(T118④:6) 2. Ⅰ式(H1114:10) 3. Ⅵ式(T151④) 4. Ⅵ式(H133:9) 5. Ⅲ式(H4:35) 6. Ⅳ式(T301③:2) 7. Ⅱ式(T1112④:1) 8. Ⅴ式(H1159:1) 9. Ⅲ式(M117:01) 10. Ⅳ式(H313:3) 11. Ⅳ式(H164:2) 12. Ⅴ式(H4:36) 13. Ⅴ式(T321③:2) 14. Ⅴ式(H1147:5)

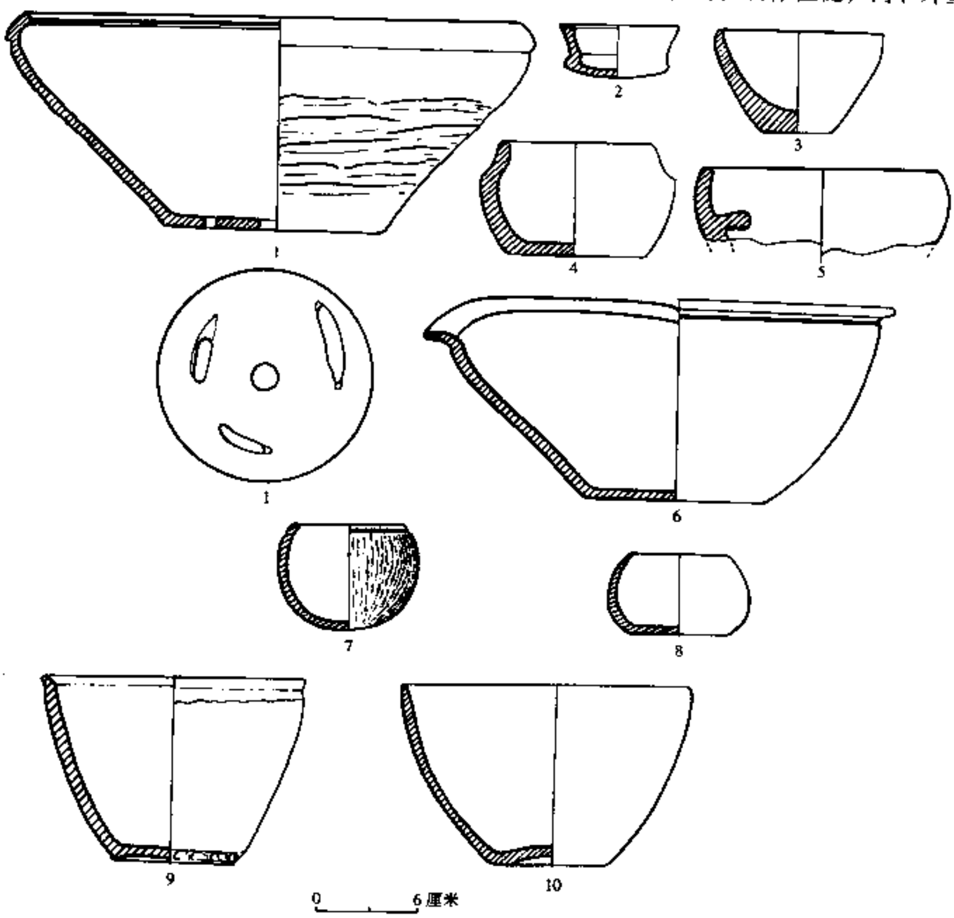
急收缩成小平底。泥质红陶，有一层黄色陶衣，磨光。高 10.5 厘米，口径 20 厘米，胎厚 0.6 厘米。标本 H1159:1（图四九，8；图版二四，2）的底面微凹陷。泥质红陶，通体磨光。高 8.8 厘米，口径 16 厘米，胎厚 0.5 厘米。

Ⅵ式 2 件。大口，深腹，曲壁，圜底。标本 T151④（图四九，3；图版二四，3），泥质红陶，表皮磨光，底面中央有一圈凹弦纹。高 14.5 厘米，口径 27.5 厘米，胎厚 0.5 厘米。标本 H133:9（图四九，4；图版二四，4），泥质红陶。通体磨光。口沿以下有一圈灰色纹带，器底中央有一圈凹弦纹，高 16.5 厘米，口径 30 厘米，胎厚 0.6 厘米。

匜 极少见，只发现 1 件。标本 H1162:2（图五〇，6；图版二四，5），泥质灰陶。形体肥胖，平面呈不规则的椭圆形。敞口，侈沿，浅腹斜壁，平底。口部有一凹沟流，位于椭圆形口部的一端。通体磨光，素面。高 12.4 厘米，口径 23.3～29 厘米，胎厚 0.7 厘米。

盂 出土残片数量不多，但样式较多，共复原 7 件。分七式：

Ⅰ式 1 件。标本 T804④:3（图五〇，4；图版二五，1），夹砂灰陶。制作粗糙，内、外壁面的泥



图五〇 仰韶文化居址出土的陶器

1. 甑（H1164:5） 2. Ⅵ式盂（T131⑤） 3. Ⅴ式盂（H1145:1） 4. Ⅰ式盂（T804④:3）
5. Ⅶ式盂（H4） 6. 匜（H1162:2） 7. Ⅱ式盂（H322:10） 8. Ⅲ式盂（H330:5）
9. Ⅳ式盂（T4④:1） 10. Ⅳ式盂（H1155:1）

条盘筑痕迹未被抹平，表皮呈现凹凸不平现象。形体肥胖，小口，立沿尖唇，折肩、肩下渐内收成平底。腹部所施绳纹大部被抹掉。高7.5厘米，口径9.2厘米，胎厚0.9厘米。

Ⅱ式　1件。标本H322:10（图五〇，7；图版二五，2），夹砂红褐陶。敛口，圆鼓腹，圜底。口沿外侧施一圈凹弦纹，通体饰竖绳纹。高6.5厘米，口径6厘米，胎厚0.7厘米。

Ⅲ式　1件。标本H330:5（图五〇，8；图版二五，3），泥质红陶。形体肥胖，敛口，浅腹下部外鼓，近底壁面内收成平底。素面。高5厘米，口径6.2厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅳ式　1件。标本H1155:1（图五〇，10；图版二五，4），泥质砖红色，口沿外侧涂一圈宽带状的橙黄色陶衣。器皿制作精致，胎薄且通体打磨光亮。敞口，尖沿唇，深腹斜壁，小凹底。素面。高11.2厘米，口径16.8厘米，胎厚0.25厘米。标本T4④:1（图五〇，9；图版二四，6）的形制略有差异，沿唇外侈，斜直壁，近底周壁施一圈指窝纹。泥质红陶。磨光，高11.4厘米，口径15.9厘米，胎厚0.4厘米。

Ⅴ式　1件。标本H1145:1（图五〇，3；图版二五，5），泥质红陶。口微敛，尖圆唇，上腹微鼓，下腹内收成小平底。器壁上部较薄，下部较厚。通体磨光，素面。高6.3厘米，口径10厘米，胎厚0.2～0.4厘米。

Ⅵ式　1件。标本T131⑤（图五〇，2；图版二五，6），泥质红陶。形体矮胖，直口平沿，圆筒形腹壁，中部内收成束腰，腰内壁有一周凸棱。底面中央微微外鼓，周缘有凸棱并压印成浅小的锯齿状花边。高3厘米，口径6.9厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅶ式　未获完整的，特征与庙底沟陶盂标本T32:02的形制相同（见《庙底沟与三里桥》，图二二，科学出版社，1959）。敛口，凸腹，平底。器内壁两旁各有一个横置的锯齿状泥条。标本H4（图五〇，5）的底部残，泥质红陶。素面。口径15厘米，胎厚0.6厘米。

盆　7件。分六式：

Ⅰ式　2件。形体较大粗肥，比钵形器容积大，故列为盆形类。口微敛，弧形腹壁，小平底。标本H164:10（图五一，10；图版二六，1），泥质红陶。通体磨光。高12厘米，口径30厘米，胎厚0.5厘米。标本H1162:1（图五一，6；图版二六，2）泥质红褐色。素面抹光。高14.6厘米，口径37厘米，胎厚0.5厘米。

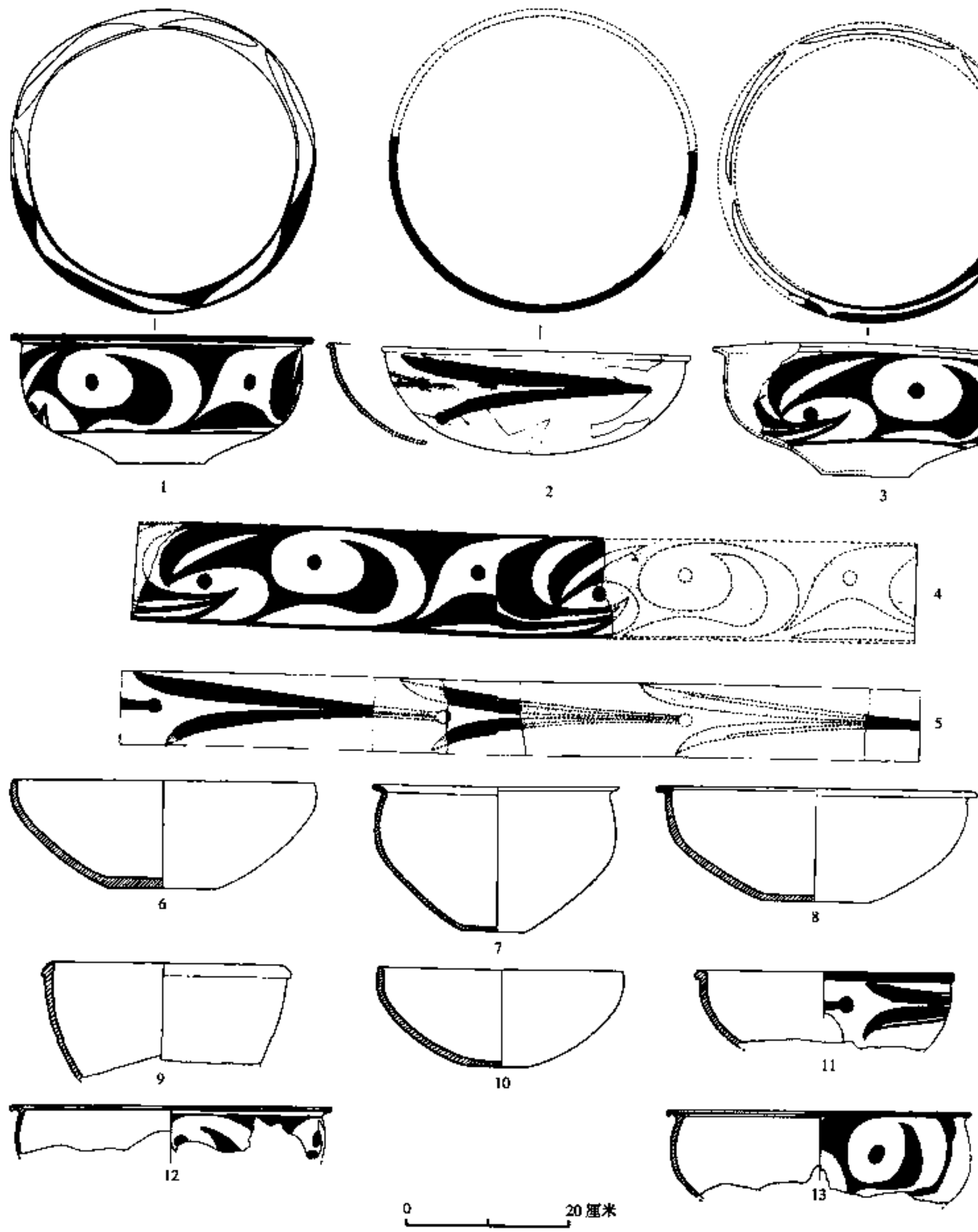
Ⅱ式　1件。标本H1161:1（图五一，8；图版二六，3），泥质深灰色。大口，宽平沿，尖唇，内沿有折棱，浅腹，平底。磨光，高14.4厘米，口径40厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅲ式　1件。在第Ⅴ发掘区采集，01（图五一，7；图版二六，6），泥质砖红色。大口，侈沿，深腹，平底，腹壁磨光，沿面施黑彩一圈。高18.1厘米，口径33.4厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅳ式　2件。此式陶盆制作精致，胎薄，通体打磨光滑，口沿面和上腹壁常见着彩纹。器形特征是口微敛，折沿，沿面宽大斜直，卷唇，深腹上部圆鼓，下腹折成棱角往里收缩成小凹底。

标本H1168:1（图五一，3；彩版一，1；图版二六，4），泥质红陶，表皮涂一层砖红色陶衣。通体打磨光亮，沿、唇和上腹壁均施以黑色彩纹。唇上施一周带状彩纹。沿面的彩纹图案由三组对称的三角纹构成。上腹壁的彩纹图案较为复杂，用条纹、圆点纹和花瓣纹等母题组成流利连续的花纹图案，每个单位是形态变化互相交插，无从断开。器皿陶胎上部厚，下部甚薄。高16.3厘米，口径38厘米，胎厚0.2～0.5厘米。标本T1106⑤（图五一，1、4；彩版一，2；图版二六，5），泥质红陶，表皮涂一层砖红色陶衣。通体打磨光亮，沿、唇和上腹壁均施以黑色彩纹。彩纹图案与上述彩纹相类似。高17.3厘米，口径38厘米，胎厚0.25厘米。标本H1161（图版二七，3下）和标本H1153是这式盆的上腹残器（图五一，12）。

Ⅴ式　1件。标本H1139:10（图五一，2、5；彩版二，2；图版二七，1），泥质红陶，外壁涂一层橙黄色陶衣。大口，厚沿外卷，浅腹曲壁，平底。通体磨光，沿唇和上腹施黑色彩纹。口沿彩纹作



图五一　仰韶文化居址出土的陶盆

1、4. Ⅳ式(T1106⑤)　2、5. Ⅴ式(H1139:10)　3. Ⅳ式(H1168:1)　6. Ⅰ式(H1162:1)
7. Ⅲ式(Ⅴ区01)　8. Ⅱ式(H1161:1)　9. Ⅵ式(H1168:1)　10. Ⅰ式(H164:10)
11. Ⅴ式(T147⑤)　12. Ⅳ(H1161)　13. Ⅳ(H1153)

带状；腹部彩纹图案由四曲线纹、柳叶形条带纹和圆点纹等母题组成变体的鱼形纹，整个图案由三个鱼形构成。高 13 厘米，口径 39 厘米，胎厚 0.4 厘米。标本 T147⑤（图五一，11；图版二七，3 上）是上部残器，泥质红陶，壁涂橙黄色陶衣。磨光。口径 32 厘米，胎厚 0.4 厘米。

Ⅵ式 特征是大口，卷沿，深腹，平底。均未能粘合。标本 H1168:1（图五一，9）是上部残器。泥质红陶。磨光。口径 30 厘米，胎厚 0.9 厘米。

甑 1 件。标本 H1164:5（图五〇，1；图版二七，2、4），泥质红陶。形体肥胖，敛口，卷沿唇，上腹微鼓，下腹急内收成平底。底部中央有一圆形洞，周边有三个不规则的近似半月形洞。内、外壁面用黄色泥浆抹过，但表面不光整，泥条盘筑凹凸痕迹清晰可见。素面。高 12.4 厘米，口径 28.8 厘米，胎厚 0.5 厘米。

小罐 2 件。分二式：

Ⅰ式 1 件。标本 T127②（图五二，1；图版二七，5），夹砂红褐陶。形体粗壮，口径和器高尺寸相同。大口，侈沿，浅腹的壁面有微小的弧度，平底。通体施横绳纹。高 7.4 厘米，口径 7.4 厘米，胎厚 0.5 厘米。

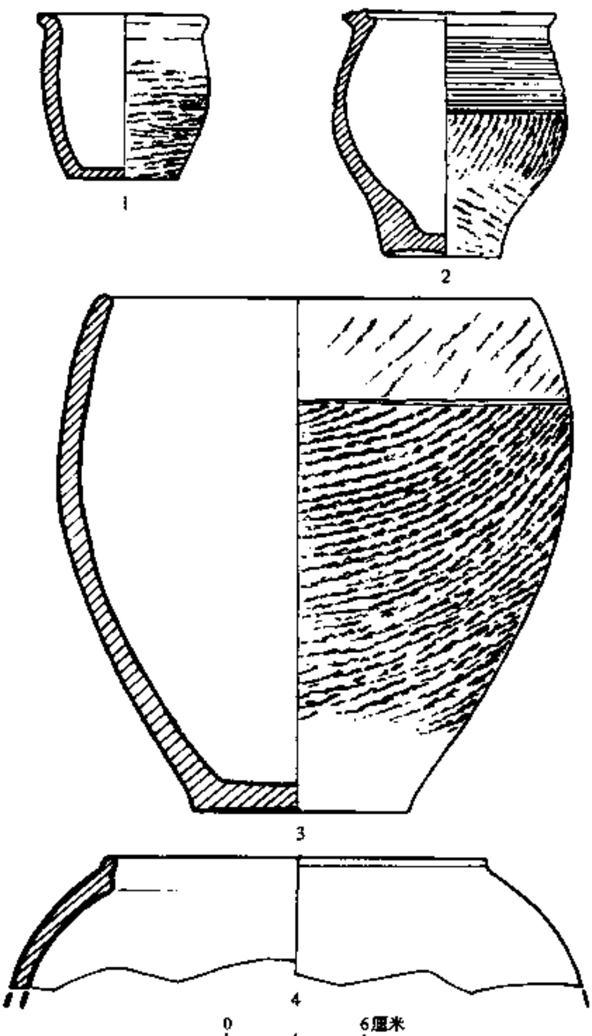
Ⅱ式 1 件。标本 H197:5（图五二，2；图版二七，6），夹砂红陶。敞口，短领，平沿，沿面上有两周小凸棱，圆鼓腹最大直径在中部，下腹呈反弧状收缩成平底。上腹壁施凹弦纹，以下饰一圈竖绳纹带，近底腹壁密布刮削凹凸痕。高 10.4 厘米，口径 10 厘米，胎厚 0.8 厘米。

敛口罐 1 件。标本 H1151:5（图五二，3；图版二八，1），夹砂红褐陶，腹壁密布烟炱。敛口，尖圆唇，上腹圆鼓，下腹呈反弧状内收成小平底。通体饰左斜绳纹，但近口腹壁所施绳纹被抹掉一圈。高 23.4 厘米，口径 19 厘米，胎厚 0.6 厘米。标本 H1159（图五二，4）的下部残损。灰褐色。敛口，广圆肩，内口沿下陷呈带状凹沟。素面。口径 16.5 厘米，胎厚 0.6 厘米。

深腹罐 3 件。这类罐的特征是大口，腹壁近于垂直或斜直，平底。分为二式：

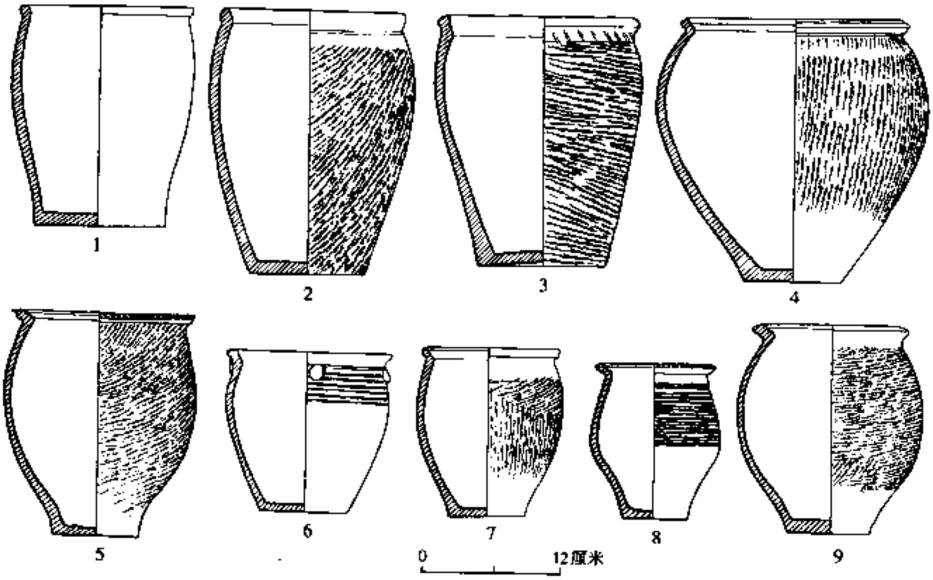
Ⅰ式 1 件。标本 H1168:2（图五三，1；图版二八，2），夹砂红陶，下部有烟炱。形体瘦长，口、底尺寸近似，卷沿唇，微敛颈，深腹壁面上下接近垂直，平底。外壁面密布刮削凹凸不平现象，素面无纹。高 19.5 厘米，口径 15 厘米，胎厚 0.8 厘米。

Ⅱ式 2 件。形体瘦长，大口，斜领，厚卷唇，敛颈，深腹壁面斜直或略有弧度，平



图五二 仰韶文化居址出土的陶罐

1. Ⅰ式小罐(T127②) 2. Ⅱ式小罐(H197:5) 3. 敛口罐(H1151:5) 4. 敛口罐(H1159)



图五三　仰韶文化居址出土的深腹陶罐和鼓腹陶罐

1. Ⅰ式深腹罐(H1168:2)　2. Ⅱ式深腹罐(H1168:3)　3. Ⅱ式深腹罐(T181⑤)　4. Ⅰ式鼓腹罐(T151⑤)
5. Ⅲ式鼓腹罐(H1147:16)　6. Ⅱ式鼓腹罐(H119:6)　7. Ⅳ式鼓腹罐(H1155:2)　8. Ⅴ式鼓腹罐(H155)
9. Ⅲ式鼓腹罐(H194:4)

底。标本 H1168:3（图五三，2；图版二八，3），夹砂红褐色，下腹有烟炱。通体饰左斜纹，颈部抹光。高 23.5 厘米，口径 15.3 厘米，胎厚 1 厘米。标本 T181⑤（图五三，3；图版二八，4）有部分破片出自 H155 灰坑内。夹砂红陶，下部有烟炱。通体施右斜绳纹，颈上施一周指甲纹。高 23 厘米，口径 17.5 厘米，胎厚 0.75 厘米。

鼓腹罐　7 件。分五式：

Ⅰ式　1 件。标本 T151⑤（图五三，4；图版二九，1），夹砂红褐陶，下部密布烟炱。大口，斜沿敛颈，颈内壁有一周宽带状凹沟，上腹圆鼓，下腹呈反弧状内收成小平底。口沿面有二周凹弦纹，腹部饰绳纹。高 23.8 厘米，口径 19.5 厘米，胎厚 0.6 厘米。

Ⅱ式　1 件。标本 H119:6（图五三，6；图版二九，2），夹砂陶，表黑胎红，下部有烟炱。形体粗壮，大口，斜沿，短颈，上腹微鼓，下腹向里斜收成平底。通体抹平抹光，上腹饰凹弦纹，颈下于凹弦纹底子上附加四个对称的圆形泥饼凸饰。高 14.9 厘米，口径 14.4 厘米，胎厚 0.7 厘米。

Ⅲ式　3 件。形体瘦高，大口，反沿敛颈，领内壁中部下陷呈带状凹沟，圆鼓腹最大直径在中部，近底内壁呈反弧状内收，平底。标本 H194:4（图五三，9；图版二九，3），夹砂红褐陶，下腹有一层较厚的烟炱。通体饰横绳纹。高 18.8 厘米，口径 14 厘米，厚 0.6 厘米。标本 H1147:16（图五三，5；图版二九，4），夹砂红陶，腹壁有烟炱。通体饰左斜绳纹，沿唇上压印成锯齿状花边。高 20 厘米，口径 15.6 厘米，胎厚 0.6 厘米。

Ⅳ式　1 件。标本 H1155:2（图五三，7；图版二九，5），夹砂红陶，下部有烟炱。形体瘦高，大口，斜沿，敛颈，腹部微鼓，近底壁面呈反弧状内收，平底。器腹上下所施绳纹抹平抹光两圈，上腹饰左斜绳纹，下腹着竖绳纹。高 15.4 厘米，口径 12.2 厘米，胎厚 0.6 厘米。

Ⅴ式　1 件。标本 H155（图五三，8；图版二九，6），夹砂红褐陶，下腹有烟炱。形体瘦高，大

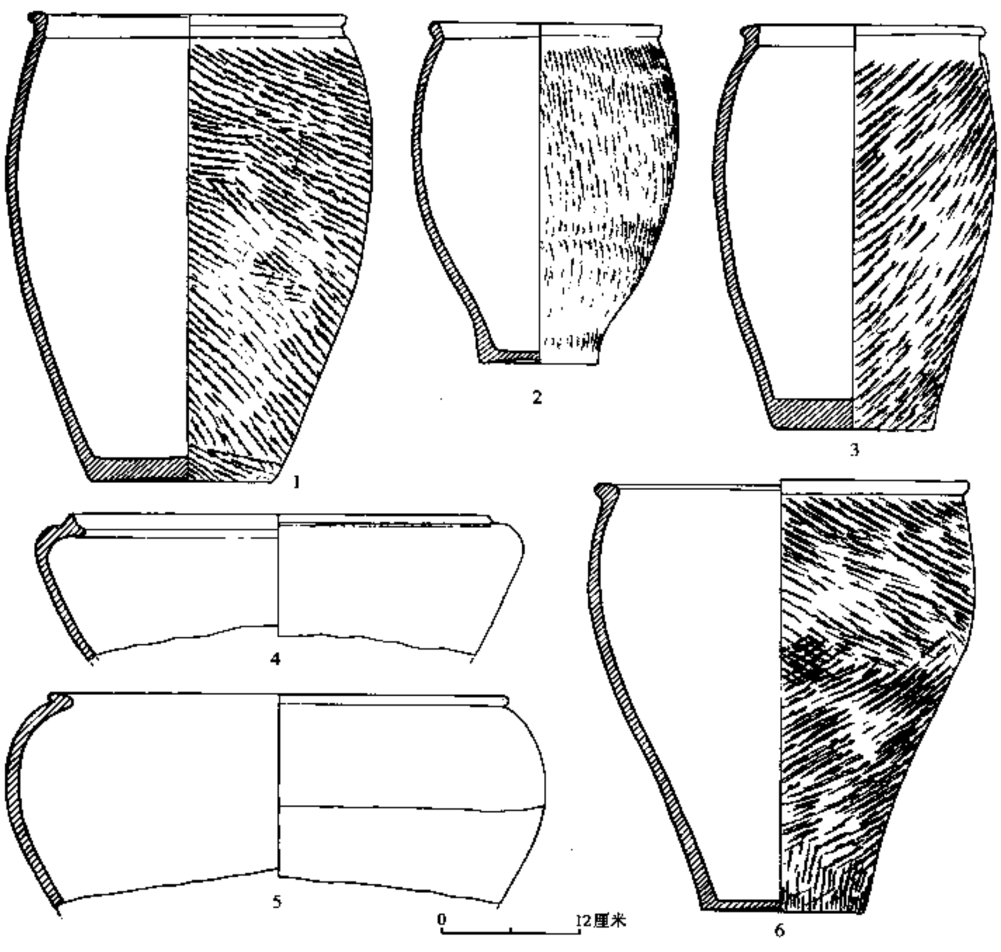
口，斜沿，敛颈，深腹圆鼓，最大腹径在中部偏下，以下腹壁折成棱角往里收缩，小平底。上腹施凹弦纹，以下饰绳纹，沿唇上压印成锯齿状花边。高14厘米，口径10.4厘米，胎厚0.5厘米。

瓮 残片较多，仅获完整的4件。分三式：

Ⅰ式 1件。标本Y1（图五四，6；图版三〇，1），夹砂红陶。形体瘦高，大口，沿唇厚而外卷，敛颈，上腹圆鼓，下腹折成棱角往里收缩成小平底。腹饰右斜绳纹。高38.5厘米，口径32.5厘米，胎厚1.3厘米。

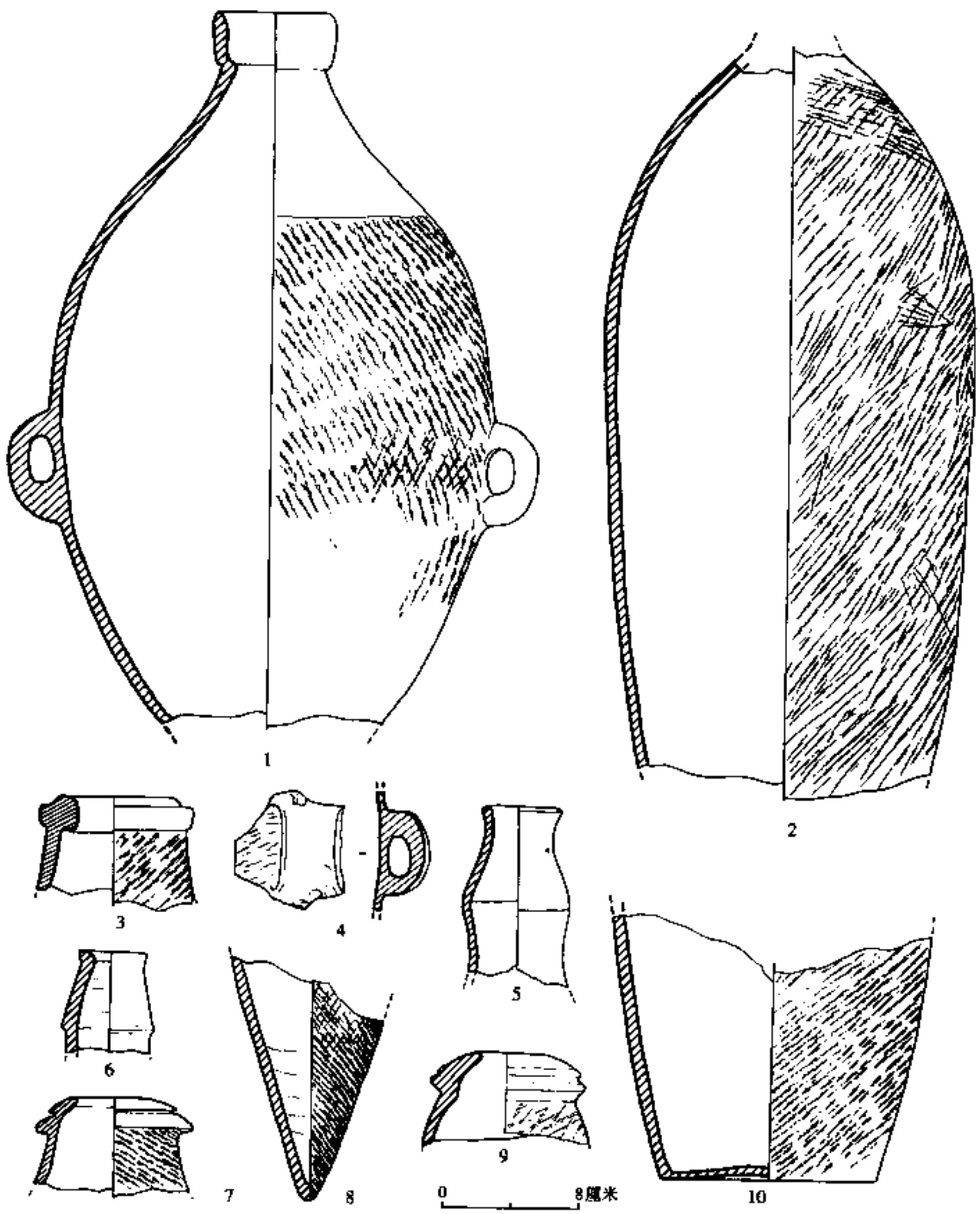
Ⅱ式 2件。形体瘦长，大口，平沿，卷唇，短颈，腹壁上下近于垂直，平底，俗称之为"直壁瓮"。标本T114⑤（图五四，1；图版三〇，2）的形制较大。夹砂红陶，腹部施右斜绳纹。高40.5厘米，口径28厘米，胎厚1.1厘米。标本T801④（图五四，3；图版三〇，3）的形制较小，夹砂红陶，腹部饰左斜绳纹。高35厘米，口径21厘米，胎厚0.9厘米。

Ⅲ式 1件。标本H133:10（图五四，2；图版三〇，4），夹砂红陶，下部有烟炱。形体瘦高，大口，反沿，敛颈，腹部外鼓，最大腹径在中部，近底面呈反弧状往里收缩成小平底。颈部表面抹平抹



图五四 仰韶文化居址出土的陶瓮

1. Ⅱ式瓮(T114⑤) 2. Ⅲ式瓮(H133:10) 3. Ⅱ式瓮(T801④) 4. Ⅱ式敛口瓮(T119⑤)
5. Ⅰ式敛口瓮(H1162) 6. Ⅰ式瓮(Y1)



图五五　仰韶文化居址出土的陶瓶

1. 尖底瓶(H818)　2. 平底瓶(H1168)　3. 瓶口(H4)　4. 瓶耳(H4)　5. 瓶口(T104③)
6. 瓶口(H4)　7. 瓶口(H4)　8. 瓶底(H1167)　9. 瓶口(H4)　10. 瓶底(H4)

光，腹部饰竖绳纹，近底壁面密布刮削凹凸痕。高30厘米，口径21厘米，胎厚0.9厘米。

敛口瓮　形制特点是口部内敛，上腹圆鼓，以下腹壁急内收成小平底。遗址中很少见，只发现若干口部残片，型式分两种。一种如标本H1162（图五四，5）的口沿外卷，广圆肩。泥质红陶。素面抹光。口径41厘米，胎厚1.2厘米。另一种如标本T119⑤（图五四，4；图版二八，5下）的肩部隆起

有凸棱，尖沿唇，内沿面下陷呈带状凹沟。泥质深灰色。磨光。口径37厘米，胎厚1厘米。

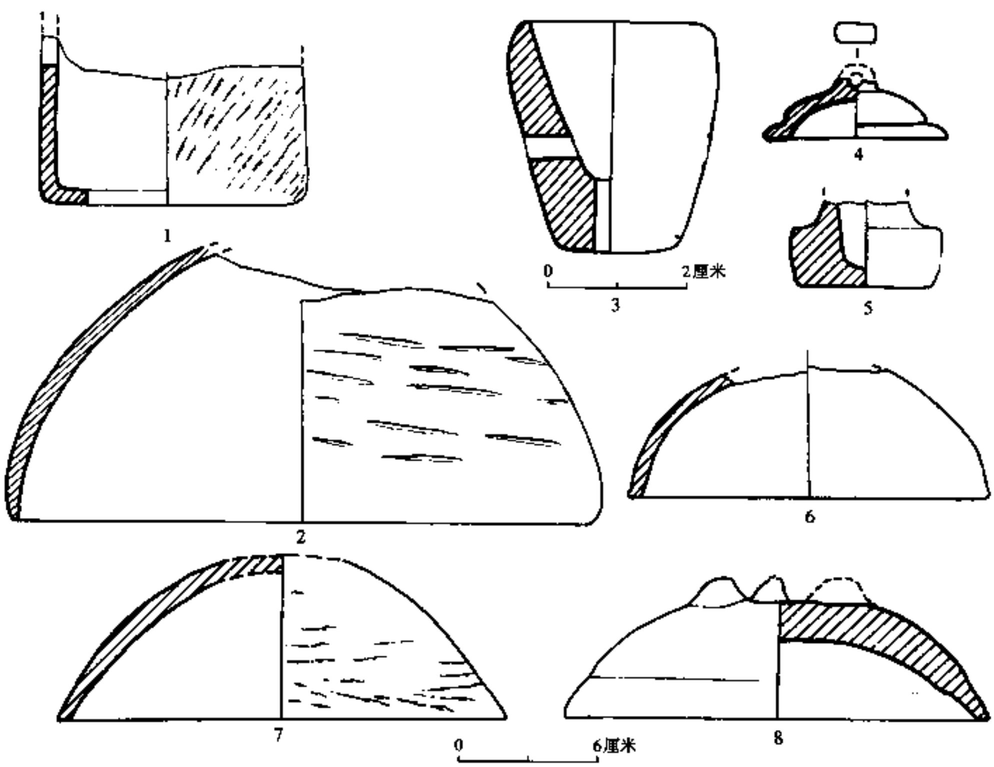
瓶 都是残器，未能复原。有尖底和平底两种，前者如标本H1167、H818、H1168（图五五，8、1、2；图版三一，1、4、5），后者如标本H4（图五五，10；图版三一，2）。皆小口，形制分为：①口似杯形，如标本H818（图五五，1；图版三一，5）；②短颈重唇，如标本H4（图五五，3、7、9；图版三一，3a、b、c）；③葫芦形，如标本T104③、H4（图五五，5、6；图版三一，3）。腹部往往附双耳，无耳的是少数，瓶耳多作圆身泥条环形耳如标本H818；个别的是扁平泥条环形竖耳，耳面中部下凹，如标本H4（图五五，4）。纹饰多为通体着横向或斜直线纹，个别标本颈部或尖底所施线纹被抹平抹光。都是细泥陶，绝大多数是红色的，个别的是橙黄色，如尖底标本H1167。

器座 都是残器，未能复原。H4（图五六，1），泥质红陶。上部浅损，下部为直壁圆筒形，平底中央为一大圆洞。腹部有钻孔。腹饰右斜线纹。底径11.4厘米。

器盖 3件。分三式：

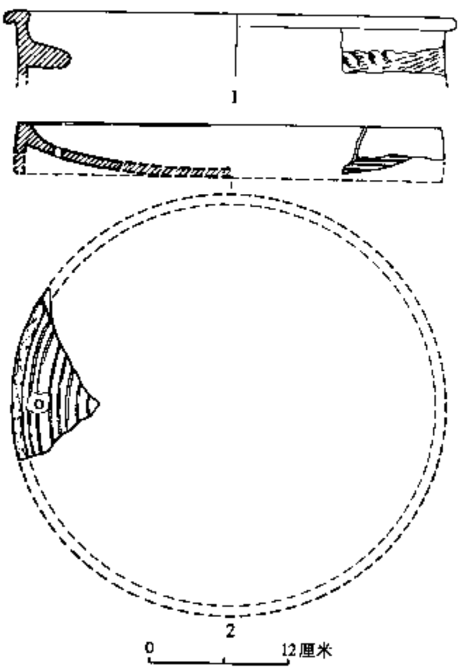
Ⅰ式 盖面隆起若半球形，盖口沿唇尖圆。获2件残器，均出自H4（图五六，2、6；图版三二，1，a、b、c）。形制大的标本残高12.5厘米，口径25厘米，胎厚0.6厘米。泥质红褐色。盖面施绳纹。形制小的标本是夹砂红陶，素面。残高6厘米，口径15厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅱ式 2件。形制与Ⅰ式近似，唯盖面隆起弧度较大，器体显得矮胖，盖口平齐。标本H1159（图五六，8；图版三二，3c），泥质红陶。素面。盖顶中央附三个圆锥形纽。高5.1厘米，口径18厘米，胎厚1.5厘米。标本H4（图五六，7；图版三二，1d）的顶面中央残缺。泥质红陶。施横纹。高



图五六 仰韶文化居址出土的陶器

1. 器座（H4） 2. Ⅰ式器盖（H4） 3. 陶埙（H176:1） 4. Ⅲ式器盖（H1161:3） 5. 异形器（H1147）
6. Ⅰ式器盖（H4） 7. Ⅱ式器盖（H4） 8. Ⅱ式器盖（H1159）



图五七 仰韶文化居址出土的异形陶器
1. 异形器(T119④) 2. 异形器(H4)

7.5 厘米，口径 19.5 厘米，胎厚 0.7 厘米。

Ⅲ式 1件。标本 H1161:3（图五六，4；图版三二，4），夹砂红陶。盖面隆起，靠盖口壁面下陷呈带状凹沟，中央附一环形纽。高 2.5 厘米，口径 7.5 厘米，胎厚 0.5 厘米。

异形器 标本 H1147（图五六，5；图版三二，3a），泥质红陶。器形细小，陶胎甚厚。器呈圆筒形，子母口，平底。素面。高 3.5 厘米，底径 6 厘米，胎厚 2.1 厘米。

标本 H4（图五七，2），器皿口沿残片，泥质红陶。大口，平沿，浅腹直壁，底面中央下陷有微小的弧度。估计是圈足盘一类的器皿。口径约 37 厘米，胎厚 0.6 厘米。

标本 T119④（图五七，1；图版二八，6）是口沿残片，夹砂红陶。大口，卷沿唇，直壁。器内壁近口处有圆锥状凸瘤。施绳纹和指窝纹。口径 40 厘米，胎厚 0.7 厘米。可能是陶灶一类的残片。

（二）骨质生活用具

只发现骨匕 1 件。标本 H122:1（图五八，3；图版三二，2），用牛的肋骨磨制而成，尖端为圆弧状，除尖端以外完全保存肋骨的天然形态。柄端残断。残长 7.7 厘米，宽 3 厘米。

三、装饰品及其他

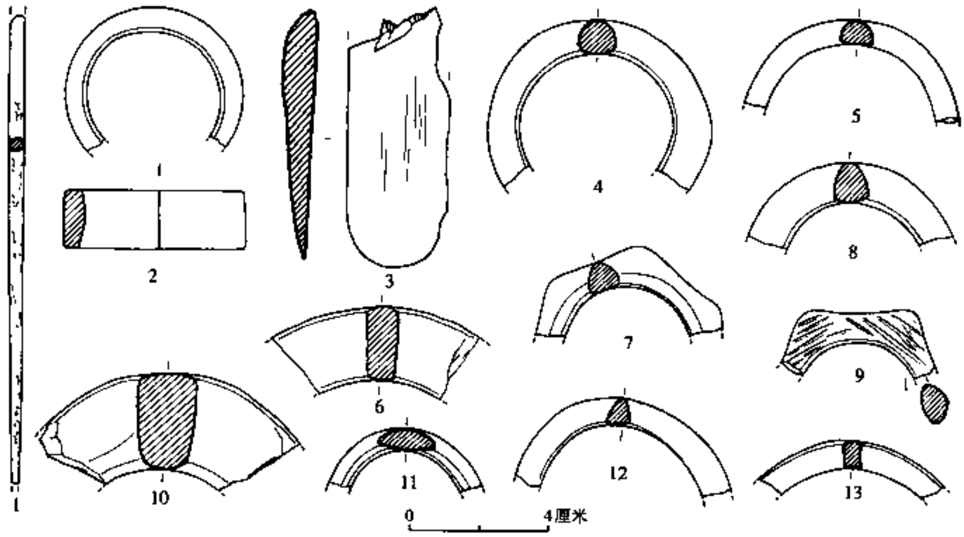
发现数量不多，计有骨笄、石环、白色陶环、陶环和陶埙五种：

骨笄 2件。标本 H1169:1（图五八，1；图版一六，1），用马腓骨磨制而成，长条扁圆形，两端为圆锥状。一端残断。残长 14 厘米，径 0.4～0.5 厘米。标本 H1159:9（图版一六，2），骨条磨制，长条圆锥状，顶端残，残长 7.9 厘米。

石环 3件。均属残器。黑碳石制成，通体表皮研磨平光。形体各异。标本 H1159:6（图五八，13；图版三二，5b），白色器身扁薄较窄小，外边缘横断面有弧度。厚 0.5 厘米。标本 H1168:6（图五八，6；图版三二，7b），器身宽大较厚，横断面近似扁椭圆形。厚 1.8 厘米。标本 T1109②:2（图五八，10；图版三二，7a），器身扁平，内、外边缘的横断面均有微小的弧度。厚 1.05 厘米。

白色陶环 1件。标本 H1159:10（图五八，2；图版三二，6），选用高岭土捏塑，平面为竖长方形。外径 5.2 厘米，内径 3.9 厘米，高 1.8 厘米。

陶环 37件。均为泥质黑、灰陶。绝大部分外表平光无纹饰，仅 1 件外表施以绳纹。按形状可分为五式：



图五八 仰韶文化居址出土的器物

1. 骨笄(H1169:1) 2. 白陶环(H1159:10) 3. 骨匕(H122:1) 4. Ⅰ式陶环(H1102:1) 5. Ⅰ式陶环(H1159:3) 6. 石环(H1168:6) 7. Ⅴ式陶环(Y9:1) 8. Ⅳ式陶环(H1102:2) 9. Ⅴ式陶环(H1168:4) 10. 石环(T1109②:2) 11. Ⅲ式陶环(H1159:11) 12. Ⅱ式陶环(H1168:5) 13. 石环(H1159:6)

Ⅰ式 10件。均残断，横剖面为半圆形。标本H1102:1（图五八，4；图版三二，5c），泥灰陶。形体较粗大。环内径4.5厘米，宽1.1厘米，厚1厘米。标本H1159:3（图五八，5；图版三二，5d）泥灰陶。形体较细小。环内径4.6厘米，宽0.86厘米，厚0.85厘米。

Ⅱ式 3件。皆残，横断面呈三角形。标本H1168:5（图五八，12；图版三二，5g），泥灰陶。环内径4.4厘米，宽0.85厘米，厚0.8厘米。

Ⅲ式 1件。标本H1159:11（图五八，11；图版三二，5e），泥灰陶。环身薄作宽带状，内、外壁面中部微外鼓，横断面呈菱形。环内径4.3厘米，宽0.7厘米，厚1.8厘米。

Ⅳ式 20件。皆残。标本H1102:2（图五八，8；图版三二，5f），泥黑陶。横剖面呈五角形。环外径6.2厘米，宽1.2厘米，厚1厘米。

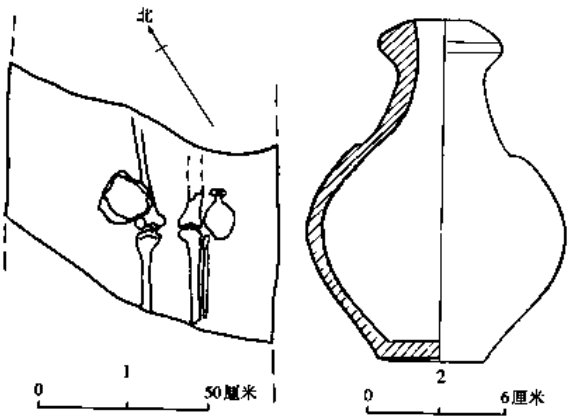
Ⅴ式 3件。皆残。环外边缘的平面为六角形，横断面呈三角形。标本Y9:1（图五八，7；图版三二，5a），泥灰陶。环内径3.5厘米，宽0.9厘米，厚1厘米。标本H1168:4（图五八，9；图版三二，5b），泥黑陶。环外壁面施以绳纹。内径3.8厘米，宽0.9厘米，厚1.2厘米。

陶埙（?） 1件。标本H176:1（图五六，3；图版三二，3b），泥质红陶。器形细小，敞口，尖圆唇，浅腹从口部至底部渐形内收，平底。下腹壁面有两个对称的圆形孔，另外底部中央也有一个圆孔，可能是一种吹奏乐器——小陶埙。素面。高3.5厘米，口径2.7厘米，胎厚0.2~0.5厘米。

第三节 墓 葬

5座，分为土坑竖穴墓和瓮棺葬墓两种。

一、竖 穴 墓



图五九　仰韶文化竖穴墓 M302 平面图及随葬陶壶

1. M302 平面图　2. 陶壶（M302:1）

1座。编号为1981年秋 M302（图五九，1），位于Ⅲ区的T322探方的东北部，距地面0.8米被发现。墓穴南北向，方向为28°。平面为长方形，南、北两端分别被先周堆积和东周堆积扰乱，墓穴只残存中间部分，穴残长0.62米，宽0.8米，存深0.1米。单人葬，仰身直肢，头向北，人骨只残留下肢部分肢骨和胫骨。随葬陶器2件，放在膝盖骨的东、西两旁。陶壶（M302:1）位东，泥质红褐色，小口，长颈，圆鼓腹，小平底。周身磨光。器高15.4厘米，腹径13厘米，壁厚1厘米（图五九，2；图版三五，5）。陶罐（M302:2）位西，大部残缺，仅存罐底，不辨器形。灰砂红褐陶。

二、瓮棺葬墓

4座。1983年秋 M183（图六〇，1；图版三三，1、2）　位于Ⅰ区的T118探方的东南部，距地表深1.85米，出于第4层堆积的下部。瓮棺放在一个圆形土坑内，坑西壁被先周墓葬 M135 的墓穴挖破，口大底小，口径0.58～0.6米，存深0.35米。陶瓮竖立平放在土坑底部，周围填以纯净的黄花土，瓮口上面覆盖1件倒置的陶钵。瓮内放1件陶碗，小孩的骨骸已腐朽成灰末。发掘时，陶瓮的上部破碎倒塌在瓮内。墓向为正南北。

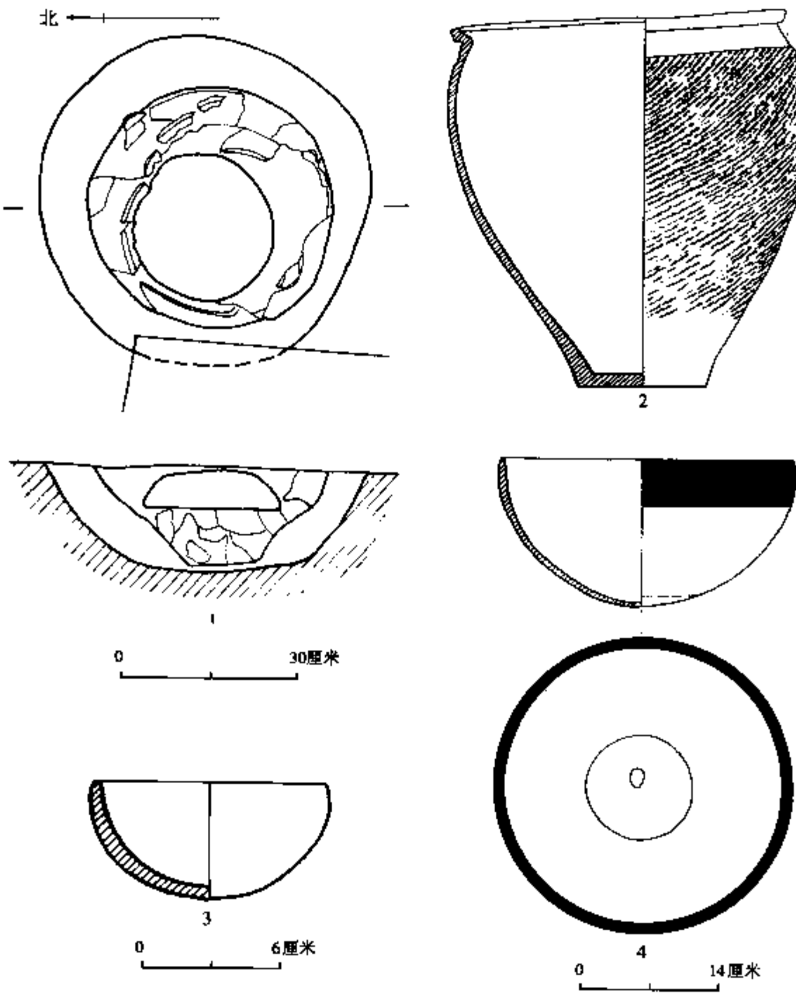
陶瓮　M183:1（图六〇，2；图版三三，3），夹砂红陶。与居址Ⅰ式鼓腹罐器形相同。腹饰斜形粗绳纹。器高39厘米，口径34.5厘米，壁厚1厘米。

陶钵　M183:2（图六〇，4；图版三五，1），泥质红陶。与居址Ⅵ式陶钵相同。高15.3厘米，口径30厘米，壁厚0.6厘米。

陶碗　M183:3（图六〇，3；图版三五，2），泥质红陶，与居址Ⅱ式陶碗相同。高5.4厘米，口径10厘米，壁厚0.6厘米。

1984年春 M1133（图六一，1；图版三四，1）　位于Ⅰ区的T114探方的东南部，距地表深1.9米，出于第4层堆积的下部。陶瓮放在生黄土地坪上再覆盖约35厘米厚的浅黄色土，土质纯净较硬实，内无含物。发掘时，陶瓮的上部破碎塌落在瓮内。在瓮口破片上面发现陶钵的一块碎片，估计陶钵原来系倒置盖在瓮口上面的，但陶钵破片已大部被扰。瓮内有小孩骨骸，已腐朽成灰末。墓向为正南北。

陶瓮　M1133:1（图六一，3；图版三四，3），夹砂红陶，侈沿，唇上卷，大口，上腹微鼓，小平



图六〇　仰韶文化瓮棺葬墓 M183 及葬具

1. M183 平面、剖面图　2. 瓮棺（M183:1）　3. 碗（M183:3）　4. 钵（M183:2）

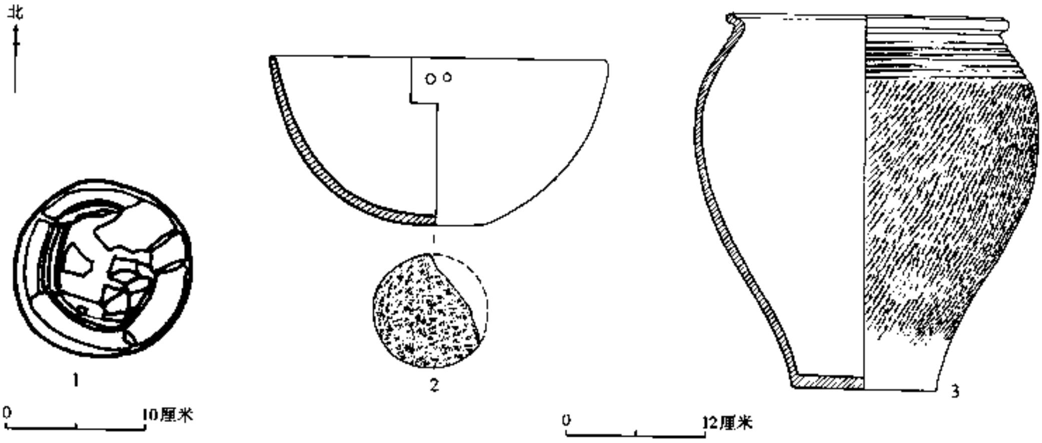
底，颈下饰 14 圈凹弦纹，下腹饰斜形粗绳纹。器高 33.5 厘米，口径 24 厘米，壁厚 1 厘米。

陶钵　M1133:2（图六一，2；图版三五，4），泥质红陶，大口，深腹，圜底，通体磨光。器底外壁中央有一圈不甚明显的凸棱，内饰席纹。口部有两个修补器口的对称小圆洞，洞从两面钻透。高 15.5 厘米，口径 29 厘米，胎厚 0.5 厘米。

1986 年春 M1217（图六二，1）　位于Ⅰ区的 T197 探方内南部，瓮棺埋在仰韶文化灰坑 H1133 的上口，距地表深 0.55 米。陶瓮横放在灰土里，瓮口朝东，方向为 84°。朝上的瓮腹被扰、残缺，瓮内小孩骨骸大部已腐朽，只发现 2 片头盖骨和一些肢骨。

陶瓮　M1217:1（图六二，2；图版三五，3），夹砂红陶，器皿烧制时口部变形。与居址Ⅲ式陶瓮相同。饰绳纹。高 37 厘米，口径 33 厘米，胎厚 1.2 厘米。

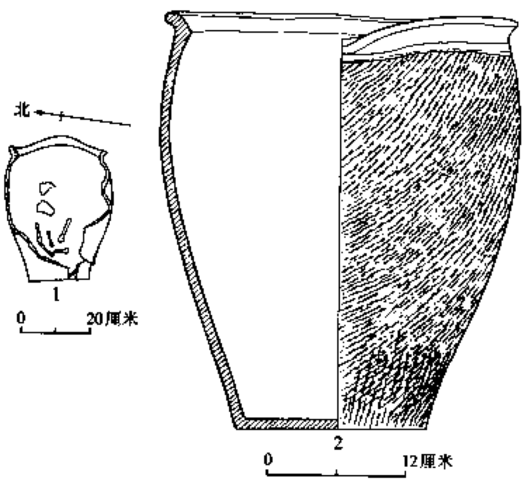
1986 年秋 M2002（图六三；图版三四，2）　位于Ⅱ区的 T2016 探方的西南部，距地表深 1.1 米，出于第 3 层堆积的下部。瓮棺葬墓的圹限不明，小孩尸骨平放在生土地坪上，上面铺一层破碎的瓮片



图六一　仰韶文化瓮棺葬墓 M1133 及葬具

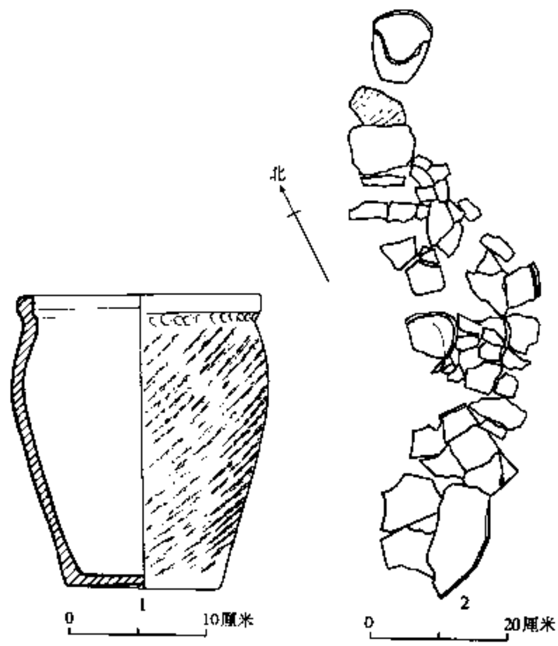
1. M1133 平面图　2. 钵（M1133:2）　3. 瓮（M1133:1）

和罐片，北端放一残陶罐。人架已腐朽成灰，头向北，方向为21°。覆盖尸体的瓮片和罐片未能复原成器。随葬陶罐1件（图版三五，6），夹砂红陶，与居址Ⅱ式直壁罐相同。饰左斜绳纹，颈上有一圈指甲纹。高20厘米，口径16.5厘米，胎厚1厘米。



图六二　仰韶文化瓮棺葬墓 M1217 及瓮棺

1. M1217 平面图　2. 瓮棺（M1217:1）



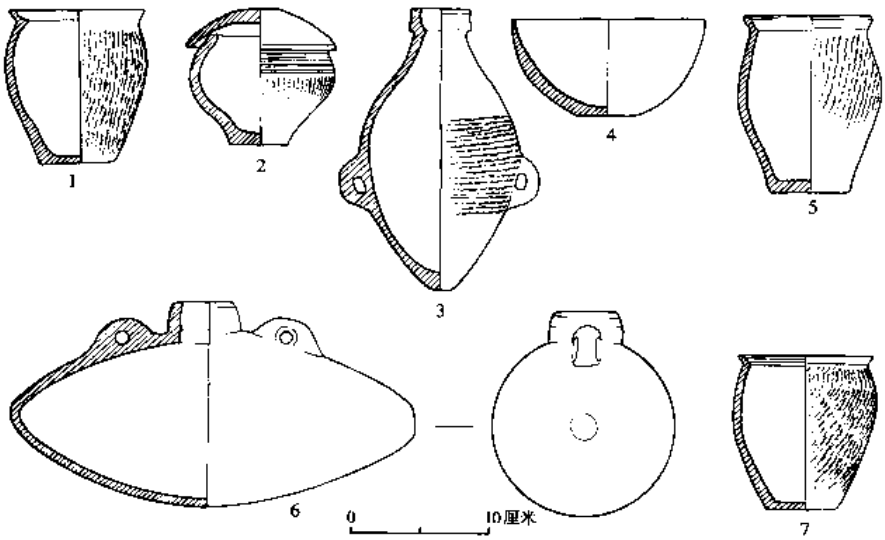
图六三　仰韶文化瓮棺葬墓 M2002 及瓮棺

1. 瓮棺（M2002）　2. M2002 平面图

三、陶器采集标本

共8件。陶罐4件，陶钵1件，尖底瓶1件，"船形壶"1件，器盖1件。

陶罐 标本采01（图六四，1；图版三六，1），夹砂红陶。与居址Ⅲ式鼓腹罐相同。饰斜形绳纹。高11.2厘米，口径9.8厘米，壁厚0.6厘米。



图六四 仰韶文化采集陶器

1. 罐（采01） 2. 罐（采07，采08） 3. 尖底瓶（采04） 4. 钵（采03） 5. 罐（采02） 6. 船形壶（采06） 7. 罐（采05）

陶罐 标本采02（图六四，5；图版三六，6），夹砂红陶，与居址Ⅴ式鼓腹罐相同。饰斜形绳纹。高13.2厘米，口径9厘米，壁厚0.5厘米。

陶钵 标本采03（图六四，4；图版三六，2），泥质橙黄陶。与居址Ⅰ式陶钵相同。素面。高7.2厘米，口径14.4厘米，壁厚0.3厘米。

尖底瓶 标本采04（图六四，3；图版三六，3），泥质红陶，碗形口，细颈，鼓腹，尖底，腹部附双耳。饰横行线纹。高21.5厘米，口径4.5厘米，壁厚1.3厘米。

标本采05与居址Ⅳ式鼓腹罐同式（图六四，7，图版三六，4）。高11厘米，口径10厘米，胎厚0.6厘米。

以上5件器皿是农民赵玉民建窑洞住房时发现的。出土时，5件器皿和人骨共存，它们应是一座墓的随葬品。

"船形壶" 标本采06（图六四，6；彩版二，1；图版三六，5），泥质红陶，两端圆尖，中部有一圆管状壶口，口部两侧各附加一耳。周身磨光。器高15.5厘米，长29厘米，腹径10厘米，壁厚0.8厘米。

陶罐 标本采07（图六四，2；图版三六，7下），夹砂红陶。与居址出土的敛口罐同式。肩部饰

弦纹，下腹饰竖行绳纹。高9厘米，口径8厘米，腹径11厘米，壁厚0.5厘米。

器盖 标本采08（图六四，2；图版三六，7上）出土时盖在陶标本07的罐口上，前者应属后者的附件。泥质红陶。与居址Ⅱ式陶盖同式。素面。高2.8厘米，口径11厘米，壁厚0.4厘米。

第四节 文化性质、特征和年代

仰韶文化在遗址中的分布范围比较广，在Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅴ和Ⅷ5个发掘区内都有发现。但在Ⅱ、Ⅴ和Ⅷ3个区发现灰坑之类的遗迹数量很少，或者限于个别见到。例如在Ⅴ区只发掘出1座灰坑；在Ⅱ区只发现瓮棺葬墓1座和灰坑2座；在Ⅷ区只发现4座灰坑。Ⅰ区和Ⅲ区的仰韶遗存分布比较密集，在Ⅰ区共发掘陶窑址12座，灰坑33座和瓮棺葬墓3座；在Ⅲ区发掘房址、窑址和墓葬各1座，灰坑4座，灰沟2条。可以认为，①Ⅱ、Ⅴ和Ⅷ3个区已经地处遗址的边缘；②Ⅰ区是仰韶居民制陶手工业作坊所在地区。

在各区发现的遗迹，绝大多数单位没有发生相互打破现象，两个不同单位在地层上存在叠压现象的是极少数。我们曾经对各类遗迹单位的包含物主要是陶片进行多次反复的检查和分析研究，发现各单位的陶片在器类、型式和纹饰等方面的特征是基本相同的，另外墓葬陶器和遗址陶器也是多数相同的，这表明遗址和墓葬是同时期的文化遗留。

据现在揭示出来的情况，礓子坡仰韶遗存有下列一些值得注意的特点。

（1）已发掘遗址面积7 000多平方米，只发现仰韶瓮棺葬墓4座和竖穴墓1座。其中竖穴墓位于第Ⅲ发掘区的南端，在其南约40米处是农民窑洞住房村落。农民在那里建筑窑洞时常挖出人骨和仰韶陶器，多数器皿已残破丢失，现留存下来的约有30多件，我们收集到8件。由此可见，仰韶墓地大概就在第Ⅲ发掘区南边邻近地区，也就是居址在北，墓地在其东南，二者相毗邻。

（2）仰韶制陶遗存是发掘中的重要收获之一，共发掘13座陶窑址及其相关的一些附属建筑——主要是各种不同形状的土坑。分布在Ⅰ区的12座窑址布局规整有序，范围东西长64米，南北宽（平均值）12米，面积为768平方米。在12座陶窑址中，不见单座窑址孤立存在的现象，它们都是2座窑址为一组或者3座窑址为一组集中分布在一个地方。每一组窑址的分布面积9～48平方米不等。可以认为，制陶作坊的建设以及烧陶窑址的组合、布局是当时人们预先规划好的。

（3）墓葬和遗址中出土的陶器，有一定的考古文化特征。绝大多数陶器属夹砂红色陶和泥质红色陶，夹砂灰色陶和泥质灰色陶所占比例很少，泥质深灰色（近似黑色）陶限于个别见到。所有陶器都是手制的，有些器皿经过慢轮加工。数量相当多的陶器经过抹平抹光，有的往往还加以打磨，表皮光滑。绳纹和线纹是主要的纹饰，弦纹所占比例不大，彩绘很少见，锥刺纹、指甲纹及泥饼凸饰、泥条凸饰仅个别见到。彩绘以黑色作彩，只发现三种图案，其中以宽带纹为多见，变形鱼纹和以圆点、勾叶纹组成的图案等较为少见。器形种类不多，形制也不复杂。数量最多的是夹砂陶罐和陶瓮、泥质陶碗、陶钵和陶盆，泥质小口尖底陶瓶、小口平底陶瓶、陶杯、陶盂和器盖的数量都很少，泥质敛口陶罐、敛口陶瓮、陶匜和陶甑等器皿限于个别见到。炊器中的鼓腹罐、深腹罐和敛口甑、绳纹敛口罐、Ⅶ式碗、Ⅵ式杯、Ⅲ式和Ⅴ式钵、Ⅱ式、Ⅳ式和Ⅴ式盆、船形壶，以及杯形口尖底瓶等，在礓子坡是富有特征的器皿。还有，碗和盆都是平底的，钵除Ⅵ式属圜底外，其余各式钵也是平底的，这现象在同类型遗址中是罕见的。

上述各点，当是礓子坡仰韶遗存的文化特征。

陶器是反映一种考古文化面貌特征最重要的标志。礓子坡陶器除个别——如Ⅱ式敛口瓮和Ⅳ式盆

及纹饰目前只见于庙底沟类型以外，绝大多数陶器都是东庄村类型常见的器皿，它们与东庄村[1]、史家[2]和姜寨二期文化[3]的同类器皿在形制上是相同的。

（1）陶碗：Ⅰ式与史家Ⅰ式相同。Ⅱ式与东庄村Ⅰ式相同。Ⅲ式与东庄村Ⅳ式和姜寨Ⅴ式相同。Ⅳ式与东庄村Ⅷ式相同。Ⅵ式与东庄村Ⅲ式和姜寨Ⅲ式相同。Ⅶ式与东庄村Ⅴ式和姜寨Ⅱ式相同。

（2）陶钵：Ⅰ式与姜寨浅腹钵Ⅴ式相同。Ⅳ式与姜寨直口Ⅴ式相同。Ⅵ式与史家Ⅰ式和东庄村Ⅱ式相同。

（3）陶盆：Ⅰ式与东庄村Ⅲ式钵 T104:4:1 的器形相同。Ⅱ式与东庄村浅腹盆Ⅰ式标本 H104:4:11 和姜寨深腹盆Ⅰ式相同。Ⅴ式与东庄村浅腹盆Ⅱ式和姜寨深腹盆Ⅳ式的形制无二样。

（4）敛口罐：H1151:5 与东庄村双耳敛口罐 H131①:3 的罐形相同。

（5）深腹罐：Ⅰ式与姜寨Ⅱ式标本 T290②:1 相同。Ⅱ式与姜寨Ⅱ式缸的器形相同。

（6）鼓腹罐：Ⅰ式与姜寨Ⅳ式深腹罐相同。Ⅲ式和Ⅳ式分别与东庄村Ⅱ式和Ⅲ式罐相同。

（7）细颈壶与史家Ⅰ式和姜寨Ⅷ式细颈壶的形制相同。

（8）重唇小口尖底瓶在东庄村有发现。

（9）杯形口尖底瓶和葫芦口瓶在东庄村、史家、姜寨等3处遗址里都是共生的，等等。上述比较分析说明，碾子坡、东庄村、史家和姜寨二期等4处仰韶文化的面貌特征是基本相同的，它们应属性质相同，也可以说是东庄村（或称史家）类型遗存。但碾子坡陶器中出现典型的庙底沟类型因素，如Ⅳ式盆的器形及红底黑彩花瓣纹图案与关中地区年代较早的庙底沟类型遗址出土的同类陶盆及彩纹特征相一致，表明它的年代较晚，即属于东庄村类型晚期遗存，往下便发展为庙底沟类型遗存了。

注 释

[1] 中国科学院考古研究所山西工作队：《山西芮城东庄村和西王村遗址的发掘》，《考古学报》1973年1期。

[2] 西安半坡博物馆、渭南县博物馆：《陕西渭南史家新石器时代遗址》，《考古》1978年1期。

[3] 半坡博物馆、陕西省考古研究所、临潼县博物馆：《姜寨——新石器时代遗址发掘报告》，文物出版社，1988年。

肆　先周文化

第一节　居住遗存

发现有房址、烧灶、灰坑（窖穴）、铜器窖藏、灰沟和陶窑址等多种不同用途、不同性质的建筑遗存。下面分别加以介绍。

一、房屋基址

（一）分　　布

房屋基址计发现21座，分布在5个不同的发掘区内，其中Ⅰ区最多，Ⅴ区最少。

Ⅰ区　共9座，编号为1980年秋H2，1982年秋H3、H101，1983年秋H131、H134，1984年秋H151，1985年春F1、H1112，1986年春F2（见图六A、B、C）。

Ⅱ区　共4座，编号为1986年秋H2006、H2009、F201、F202（见图九）。

Ⅲ区　共3座，编号为1981年春H303、H304，1981年秋H307（见图一一）。

Ⅴ区　共2座，编号为1984年春H503、H504（见图一三）。

Ⅷ区　共3座，编号为1983年春F801、H820、H823（见图一四）。

（二）概　　况

21座先周房址都是残破不全的，但根据各座房址的残存部分仍然可以辨认和判断其性质属于何种建筑。若从房屋的建筑形式上加以区分，大致可分为以下完全不同的三种：①地面建筑房址，共3座；②半竖穴式建筑房址，共6座；③窑洞建筑房址，共12座。21座房址中，有2座因破坏过甚，房址的面积大小及其具体形制，情况不明。

各座房址的平面形制，计有方形、长方形、椭圆形、长条形和不规则形等五种。前两种房址，除个别的例外，均为地面建筑和半竖穴式建筑；后三种房址，则全部属于窑洞建筑。房屋大小不一，面积一般在4~10平方米之间。而形制最大的，如1983年春F801的夯土基址南北残长11米，东西宽7米而四面还不到边（见图一四、图一五）。形制最小的，如1981年春H303房址的面积仅有2.8平方米。

半竖穴式房屋和A型窑洞房屋均有一窄长的门道开在一面墙的正中或偏于一侧，凸出于屋外。门道一般宽0.6~0.8米，残长0.5~2米。门道底部作斜坡形，坡度为5°~20°。其中有2座房址的门道较长而且形制特别，1986年秋H2009房址的门道长4.6米，宽0.62~0.7米；1983年春H823房址的门道长4.8米，宽0.8~1.2米。前者是一个平面近似直条形的竖穴坑道，后者是一个平面略有弧度的竖穴坑道，坑底地面近于平坦，但门道前端及住室入口处的底部作斜坡形。门道的地面因人长期践踏后均形成一层坚硬的路土。地面房屋和B型窑洞即所谓"深土窑式房屋"均无凸出于屋外的门道设施。后一类房址由于挖得深而且洞穴顶部都已倒塌，所以发掘出来时是一座深土坑，从坑底至坑口一般都残存有斜坡道路，常见的是一条土坡状的生土梁，地表经长期践踏，均有一层坚硬的路土。

绝大多数的房址保存有部分墙壁，房墙完全无迹可寻的是个别现象，如1983年春F801和1986年秋F201两座地面建筑。半竖穴式房址的墙壁存高0.1~1.1米不等。房墙壁面一般接近于垂直；个别的上部壁面微微内收或微向外倾斜，但由于竖穴挖得浅而且穴口多遭破坏，所以房址的口部和底部的大小尺寸都是相差甚少。房墙的壁面均修整平齐，墙上涂一层料礓石浆或黄泥浆后加以压磨光滑，表皮异常坚硬。个别的房址周墙先抹一层草泥土后再抹一层料礓石浆，然后加工压磨光滑形成一层坚实的硬面。窑洞房屋的顶部均已倒塌或被破坏，因此这类房址清理出来的——A型窑洞是一面有缺口的土坑；B型窑洞是竖井土坑。另外由于土坑上口均有坍塌现象，所以各座房址的形状都是坑口略大于坑底，坑深1.4~6米不等；洞穴的墙壁保存高度由0.5~1.2米不等。洞穴周墙的下部壁面一般接近于垂直，上部壁面微微内收与弧形洞顶相接。房屋的墙壁挖成以后不加修整或修整得很粗糙，墙上也不抹草泥土和料礓石浆，壁面上有凹凸不平的现象。

除地面建筑以外，其他两类房屋常见设施有壁龛。每座房屋最常见的是设1~3个壁龛，但最多的有9个壁龛，如1983年春H820房址。壁龛挖掘深浅不一，一般进深在0.25~0.35米之间，最深的有0.6米，最浅的仅有0.1米。平面形状无定制，作方形的、长方形的、半月形的和不规则形的都有，其中以半月形壁龛最为常见。壁龛在房址内的位置也不固定，有的挖在房址后部墙壁正中或两角；有的挖在房址前部开门道的一面墙上；也有挖在房址两侧墙上的。壁龛底部一般高出居住面约0.3~1.2米之间，但也发现个别或少数的壁龛底部与居住面相平或略低于居住面的现象。此外，还发现个别房址的壁龛是设在土坑上口的坑壁上的，如1984年春H503房址。各房址的壁龛挖成以后，壁面不加修整或修整得很粗糙，也不抹草泥土和料礓石浆。

地面建筑的下部均为夯土基址，居住面平坦坚硬，地表抹有草泥土和料礓石浆，并用火烧烤形成红色和红褐色的硬土面。居住面经人长期践踏，地表普遍形成一层坚实的路土。其他两类房屋的居住面多属于生土，其中在生土地坪上面垫五花土加以夯实夯平的现象限于个别见到，如1983年春H820房址和1986年春F2房址。属于半竖穴式的房屋，居住面均平坦坚实，有的是长期践踏后形成的路土；有的经火烧烤形成的硬土面；有的则抹以草泥土和料礓石浆；个别的是垫一层五花土夯实并抹以草泥土和料礓石浆加以压磨光滑，最后用火烧烤形成的硬土面，如前面谈到的1983年春H820房址。窑洞住房挖成以后，地坪往往不加修整或修整得很粗糙。地面上也不抹草泥土和料礓石浆，所以绝大多数房址的居住面是凹凸不平的，居住面平坦或近于平坦的是极个别的现象。各座房址的居住面，在局部地方往往发现用火烧烤成红色或红褐色的硬面。因人长期践踏，居住面上均形成一层坚实的路土。

烧灶的设施，各房址最常见的是设置1个灶坑，设2个或2个以上的现象少见。灶坑的位置不固定，有的设在房址前部正中的地面上，与门道相对，如1985年春F1房址；有的设在房址前部靠近墙

角的地面上，如1983年春H820房址；有的设在房址后部正中的地面上，如1981年春H304房址；有的设在房址后部靠近墙角的地面上，如1984年春H504房址；有的设在住室外面的竖井院坪地面上，如1984年春H503房址；此外，还发现个别房址的灶坑是设在房屋外面的，如1983年春H823房址的灶坑位于门道口的东侧。灶坑均属于浅小的土坑，形制多为口大底小，斜壁，底平；直壁平底坑和大口圜底坑的数量比较少。平面形状分为椭圆形、圆形和不规则形三种，以椭圆形者居多。此外，还发现壁炉1个，见于1981年春H304房址后部的墙壁上，壁炉的底部比居住面低约21厘米。

柱洞的设施，只见于半竖穴式建筑的居住面上，都是属于形制较大的泥圈柱洞。各座房屋常见设置1个柱洞，多位于居住面的中央。1983年春H820房址比较特别，在房内发现2个柱洞，1个位于居住面中央，另1个位于东北部。柱洞形制都是大口尖圆底的，周壁是一圈十分坚硬的黑色胶泥。平面分为椭圆形、圆形和不规则形三种，其中以椭圆形居多。口径20～34厘米，深15～40厘米。柱洞的底部都设有暗础，有的垫一块扁平河卵石；有的用碎陶片和胶泥做成。此现象说明，房内立柱是搭架屋顶盖的主要承重设施。

三类不同建筑在形制上及筑造方法上，是完全不同的。

地面房屋的建筑讲究而且形制比较大，以房子下部的夯土基址大小计算，形制最小的如1986年秋F201房址，东西长5.94米，南北宽4.9米；形制最大的如1983年春F801房址，南北残长11米，东西残宽7米而四面还不到边。房子分为夯土基址、夯土周墙和屋顶盖等三个不同部分。基址的建造方法，是利用洼地略修周边或从地面下掘一个长方形浅竖穴，然后在坑内分层垫土加以夯打坚实。当夯土筑至竖穴口部时，再在坑口上面及四周约1.4～2米的范围内垫土夯实，做成一个长方形的夯土房基。夯土层厚由10～26厘米不等。夯土基址的地表整修平坦，四边平齐，边缘为斜坡状的散水。周墙夯筑在基址上。木檩放置在两面山墙的顶部，然后在两面侧墙顶部和木檩上面放置木椽搭成屋顶架。在顶架上面，使用细木条（或树枝）和茅草做成中层铺垫，再覆盖草泥土抹平抹光即完成屋盖的建设。这类房屋保存较好的仅有1座。另外2座被破坏过甚，其具体结构及面积的大小，情况不明。

半竖穴式房址的形制都比较窄小，面积均在4～7平方米之间。房屋的平面形状，分为长方形和方形两种；前者称A型，计有4座；后者称B型，计有2座。A、B二型房子在建造方法上是完全相同的，都是先从地面下掘一个竖穴浅土坑，坑的一壁有一条斜坡状的窄长门道凸出于屋外。土坑周壁即房子的下部墙壁。屋盖的建设，是在居住面中央挖洞立柱，利用立柱搭成四坡式的屋顶架，再在顶架上面捆绑草帘并抹以草泥土。1981年春H304房址内无柱洞遗留，但我们估计它的屋盖也是四坡式的。屋顶架的搭设方法，是将四根长杆的一端捆扎在一起竖立在房内中央，长杆的另一端分别放置在土坑口部四角的外面，再在倾斜的长杆上捆绑横向的杆子及草帘。半竖穴式房址一般保存比较好，其形制及其面积大小清楚。

窑洞的构造可分为A、B二型。

A型　4座。该型窑洞的主要特征是洞穴住室前面没有土坑院坪，房子由洞穴和窄长门道——竖井坑道两部分组成。它的建造方法，是先从地面开一长条形竖井坑道，然后从坑道一端的崖面下部向土里旁穿洞穴，坑道另一端是斜坡形的出入口。洞穴顶部均已倒塌或被破坏。房址的平面形制，计有长方形，圆角长条形和不规则形等三种。房屋形制窄小，面积均在2.8～6.7平方米之间。

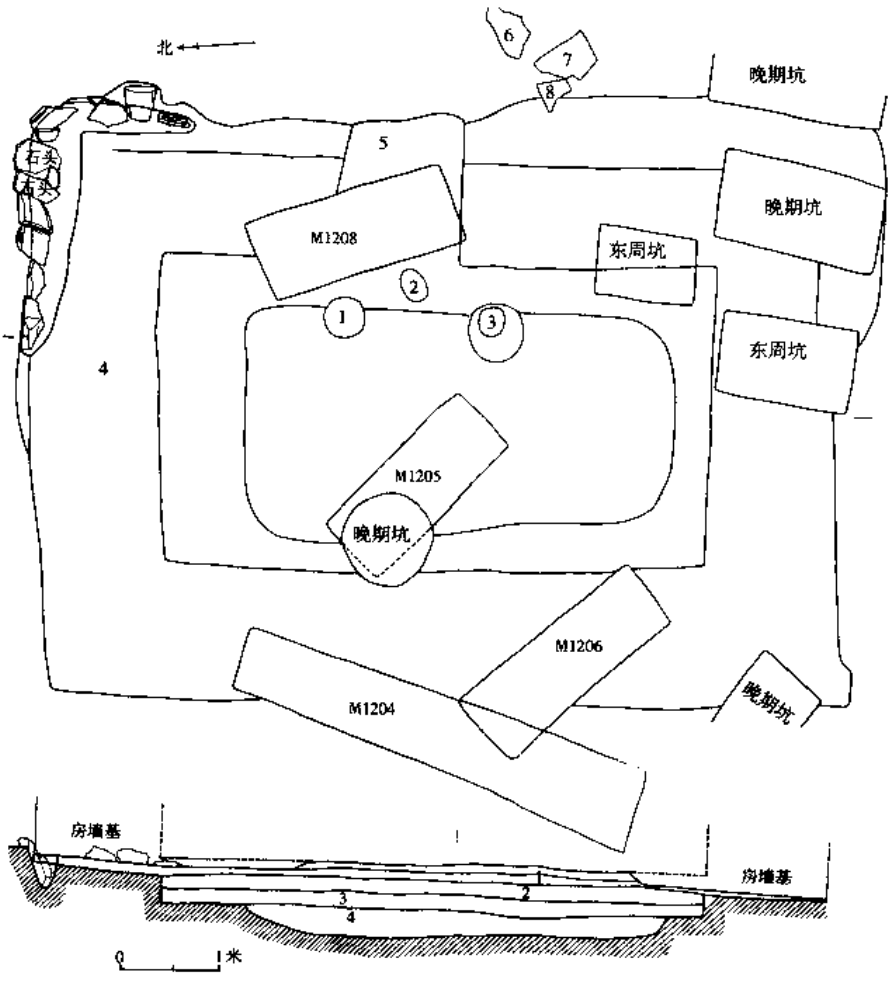
B型　8座。该型窑洞的主要特征是洞穴住室前面设施有一个竖穴土坑院坪。它的建造方法，是先从地面挖掘一个竖穴深土坑，然后在土坑一壁向外挖掘扩大，利用窑顶作掩蔽。从土坑院坪底部至坑口，有一斜坡形道路通往屋外，最为常见的是一条斜坡形状的生土梁。洞穴顶部均已倒塌或被破坏，周墙与窑顶相接的壁面也多有坍塌现象。房址的平面形状多为椭圆形，少数为圆形或近似圆形。房屋的大小不一，住室形制大的面积约12平方米；形制小的面积约8平方米。

（三）举 例

1. 地面建筑

1985年春F1（图六五；图版三七，1、2、3，图版三八，1、2） 位于Ⅰ区的T168、T169、T178和T179等4个探方内，发现于第2层（填土）下部，距地表约0.8米。房门向东，方向为97°。

房址是一座单间建筑，平面为南北正长方形，由夯土基址、夯土墙和屋顶盖等三部分组成。屋盖已毁。夯土墙仅东墙和东北墙角有遗留。夯土基址分别被3座先周墓（M1205、M1206、M1208）的墓穴，1座唐代墓（M1204）的墓道和2座东周方形土坑以及2座近代长方形土坑和1座圆形土坑挖破；基址的西边缘中部和东边缘北部也被年代较晚的堆积破坏一些，但它的基本轮廓及面积大小仍然清晰



图六五　先周文化地面建筑房址F1平面、剖面图

平面图　1. 一号灶坑　2. 二号灶坑　3. 三号灶坑　4. 房墙基　5. 门道　6～8. 房前铺设的石板

剖面图　1. 黄花土　2. 褐色土　3. 黄褐土　4. 灰褐土

可辨。房内设施，除位于前部的3个灶坑及其附近的居住面保存较完整以外，其余地方的居住面被各种土坑挖破，或在修整梯田以前被农耕工具戳破。此外，在房址周围的灰土堆积里常常发现夯土碎块和草筋泥碎块，它当是房屋被毁后的一些残留。

根据解剖房基了解，夯土基址的形制及其筑造方法是，先从生土地面挖掘一个竖穴土坑，坑形分为上、下两个不同形状的部分。上部的平面为南北正长方形，直角，四边壁面接近于垂直，靠近坑壁的四周底面平坦，整体形状为立体长方形。南北长约5.4米，东西宽约2.9米，深约0.26～0.3米。下部坑形比上部坑形窄小，位置略偏西南，坑口距上部坑底四壁为：北边约0.86米，南边0.36米，东边约0.46米，西边约0.3～0.46米。平面近似长方形，四角圆钝，斜壁，凹底，其纵、横剖面均作半圆形。口部南北长4.2米，东西宽2～2.3米，最深0.26米。

土坑挖成以后分三次垫土夯打坚实，下层土厚10～26厘米；中层土厚14～18厘米；上层土厚10～16厘米。夯土筑至坑口时，再在上面及坑口四周约1.4～1.6米的范围内垫土打夯，土层厚约10～12厘米（见图六五下；图版三八，2）。由于基址东北部位于仰韶文化灰土堆积内，打夯时发现东北有的夯土向外倾斜、塌陷现象，故在那里挖一条90°拐角的凹沟，在凹沟的东壁和北壁排倾斜的大石板（图版三七，2、3），重新垫土与基址地面夯平。凹沟口大底小，东西长2.4米，南北长1.7米，口宽0.36米，底宽0.14米，深0.42米。石板都是使用红色的或灰色的页岩石做成，共13块，放在凹沟北壁的计8块，放在凹沟东壁的计5块，石板的大小不一，最大的长0.54米，宽0.34米；最小的长0.3米，宽0.2米。石板的厚度也不完全相同，最厚的约20厘米，最薄的仅有7厘米，一般厚度在10～13厘米之间。夯土基址的平面作南北正长方形，四个边缘均为斜坡状的散水，南北长约8.5米，东西宽约6.1米，夯土基厚约0.7米。

基址的4层夯土颜色，从上往下数——第1层是黄花土，第2层是褐色土，第3层是黄褐土，第4层是灰褐土。各层夯土的质地纯净，内含物极少，只出土10多片仰韶陶片。夯土的质地十分坚硬，两层夯土之间的结合也较为紧密，一般难以将二者剥开，但从土色上观察则容易分辨；另外在每层夯土的表面均遗留有密集的夯窝（图版三八，1），圆形、尖底，口径4～5厘米，深2～3厘米。

房屋的墙壁系从夯土基址上面版筑而就，周墙大部被毁，仅东墙和东北墙角残存有墙根。墙壁为褐色夯土，墙宽约1米，靠房内一侧墙存约6厘米，与居住面相平；墙根外侧被破坏接近夯土基址地面，但基址地坪为黄花夯土，墙壁是褐色夯土，故二者的界限清晰可辨。南墙据东端墙宽可复原为1米。北墙和西墙的宽度，根据居住面的北缘和西缘以及不连片的墙根痕迹，得知它们的尺寸略约是1米宽。

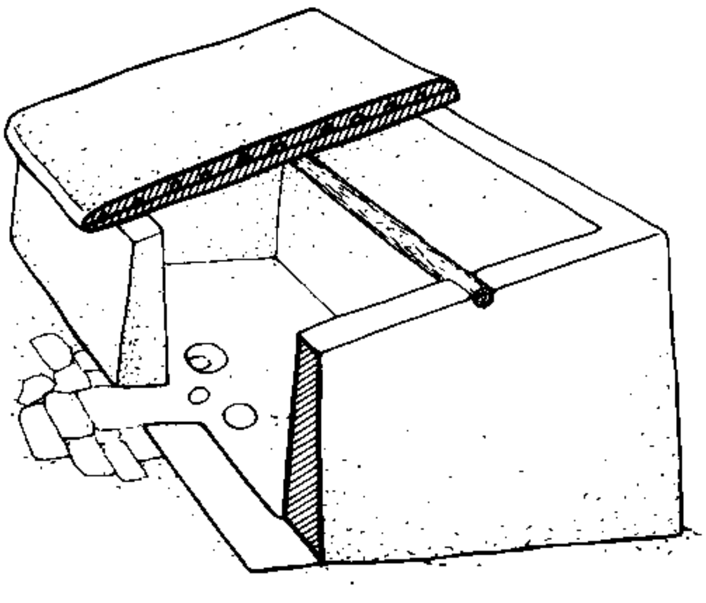
房门开在东墙中部略偏北，门宽约1.2米，它大部被先周墓葬M1208的墓穴挖掉。

居住面与夯土基址下部的竖穴坑口重叠，二者的平面形状及面积大小也相同，作南北正长方形，南北长5.4米，东西宽2.9米，面积约15.66平方米。居住面是房墙筑成后再设施的，做法是在房内地坪抹一层草泥土后再涂一层料礓石浆，然后加工压磨光滑并用火烧烤成红色和红褐色的硬面。草泥土厚约8～10厘米。居住面因长期践踏，均形成一层坚硬的路土面。

在房址前部设有3个凹坑烧灶，分布呈品字形，其中第二号灶坑居中，与房门相对，第一号灶坑位于前者西北面约0.4米处；第3号灶坑位于前者西南面约0.5米处。第2号灶坑的形制最小，平面作椭圆形，大口，斜壁，底部近平，口径24～32厘米，底径16～26厘米，深12厘米。第一号灶坑较前者稍大，平面作圆形，直壁，平底，直径40厘米，深10厘米。第三号灶坑的形制最大，坑形也较为特别，分为上、下两个不同部分，其平面均作圆形。坑上部圆径52厘米，深10厘米；坑下部口径26厘米，底径20厘米，深18厘米。烧灶坑壁微向外倾斜，底部平坦，坑底位置偏东北壁。各个烧灶的壁面均抹一层草泥土和料礓石浆，并加工抹平抹光，经长期火烧，表皮形成青灰色的硬面。发掘时，灶坑内均残存一层灰烬堆积。

房外周围环境多遭破坏，只在房前南侧的夯土基址前面发现3块形制较大的红色或灰色的页岩石石板。石板未被扰乱过，是平放在生土地面上的，比基址的斜形散水低2~4厘米。3块石板的平面均为不规则形，朝上一面平光，朝下一面凹凸不平，周边残留有打击痕迹。形制较大的一块石板，长60厘米，宽50厘米，厚15厘米。它们当是房门口地面设施的一种遗留。由此再联系在房前年代较晚的堆积中屡见同类石板出土来进行分析，我们估计房前地面原来很可能普遍铺有石板。

根据房址形制及有关遗存，并参考当地夯土墙地面建筑的房屋形式，现将房址的建筑结构复原如下（图六六）。



图六六　先周文化地面建筑房址F1复原图

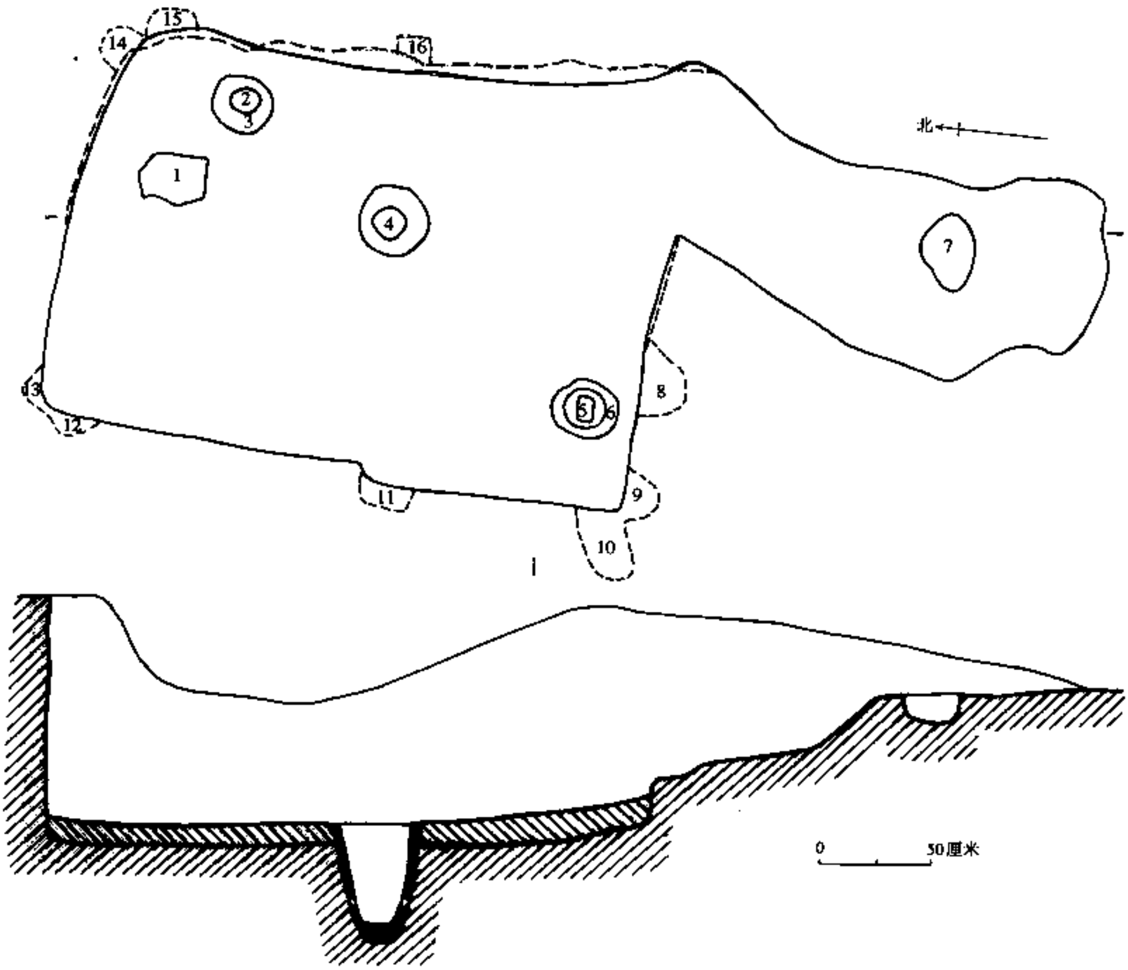
陕甘宁接壤地区的夯土墙地面房屋建筑流行一面坡顶，屋内进深在2.8~3.3米之间。前述房址的进深为2.9米，它当是一面坡顶。它的具体结构如下：周墙板筑而就，下宽为1米，顶面宽估计是0.4~0.5米。东墙高2.2~2.4米，西墙高3.2~3.4米，后者比前者高约1米。南、北两面山墙的顶面由西往东呈斜坡形，其高度分别与西墙和东墙的顶面相平。在南、北两面山墙的顶面中部各挖一个半圆形凹槽，槽内放置一根南北向的圆木檩。东西向的木椽斜放在东、西墙顶和木檩上面，再在木椽上面用细枝条和茅草做成中层铺垫，然后覆盖15~18厘米厚的草泥土，泥面加工抹平抹光。由于房门地面多遭破坏，是否有木门一类的设施已无迹可寻。

1986年秋F201（见图九）　位于Ⅱ区的T2002、T2003、T2007和T2008等4个探方内，发现于第3层下部，距地表0.65~0.85米。房址只保存夯土基址下部的土坑底部，平面作东西长方形，东壁南端约1.5米一段向外凸出约14厘米，拐角为直角，周壁上下接近于垂直，坑底平坦。东西长5.94米，南北宽4.9米，残深0.12~0.3米。土坑挖在生土里，坑内是五花夯土，土质纯净无遗物。

2. 半竖穴式建筑

A型　长方形。1983年春H820（图六七；图版三九，1、2、3、4、5）　位于Ⅷ区的T818和T819两个探方内，在填土层下部发现坑口，竖穴中部被先周灰坑H819破坏一些，坑口距地表——北壁0.8米，南壁1米，东、西壁1.2~1.5米不等。门道开在南壁，方向为174°。

房址建在生土里，是一个纵向长方形的半地穴，坑形南端略大于北端，四角圆钝，南北长2.8米，东西宽1.8~2.19米，残深0.4~1.1米，面积约5.6平方米。地穴西壁和南壁上下接近于垂直，东壁和北壁的上部微内收，墙面涂一层料礓石浆后压磨光滑，表皮异常坚硬。在房墙上共发现9个壁龛。壁龛挖的深浅及大小不一，口部形状均为椭圆形，平面形制作长方形或半圆形。壁龛编号从南壁→西壁→北壁→东壁依次为8、9、10、11、12、13、14、15和16号。各个壁龛挖成以后未加修整或修整得很粗糙。壁面有凹凸不平现象。其中在第10号壁龛内，发现有少量的炭化粮食——未去皮的高粱。各个壁龛底部距居住面的高度及其大小尺寸见下表：



图六七　先周文化A型半竖穴式房址H820平面、剖面图

1. 石板　2. 柱洞底的河卵石　3、4. 泥圈柱洞　5. 小石板　6. 灶　7. 凹坑　8～16. 壁龛铺设的石板

壁龛尺寸表

（单位:厘米）

编　号	高	宽	深	距居住面高
8	32	35	20	8
9	30	25	18	12
10	30	25	35	10
11	32	28	13	0
12	28	22	6	8
13	43	32	12	6
14	19	14	15	6
15	25	23	14	5
16	15	15	10	10

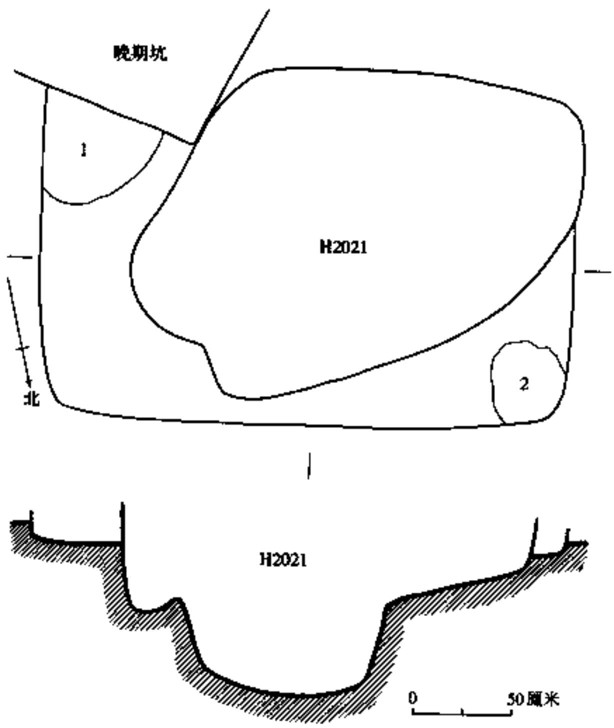
居住面平坦，建筑方法是在地穴生黄土地坪上垫一层五花土夯打坚实，层厚11～12厘米。夯窝为圆形尖底，口径6厘米，深2厘米。在夯土上抹以草泥土和料礓石浆，厚约2厘米，最后用火烧烤形成红色或褐色的硬面。经人长期践踏，居住面上有一层路土。在房址后部的居住面上，有一块不规则形的红色页岩石板，朝上一面有研磨痕迹，朝下一面凹凸不平，长约30厘米，最宽约20厘米，厚约7厘米。

灶坑设在房址西南部的居住面上，是一个口大底小的圆形凹坑，口径30厘米，底径

20 厘米，深 15 厘米。灶坑底及周壁均有一层草泥土。发掘时坑内填满灰烬，内夹杂有少量木炭；近底处发现一长方形红色页岩石块，周边有磨痕，长 12 厘米，宽 8 厘米，厚 2 厘米，它可能是炊器——陶鬲的器盖。灶坑周壁及坑口附近约 20 厘米的地面上，因长期火灼被烤成青灰色硬面。靠近灶坑的南壁和西壁的下部壁面，也被火焰熏烤呈红色或红褐色。

在居住面上发现 2 个圆形泥圈柱洞，形制都是口大底小。其中 1 个柱洞位于居住面中部，口径 33 厘米，底径 17 厘米，深 45 厘米，泥圈厚 3 厘米；底部垫一块扁平的河卵石。另 1 个柱洞位于居住面东北部，口径 28 厘米，底径 11 厘米，深 38 厘米，泥圈厚 3 厘米；底部垫碎陶片和黑泥，厚约 12 厘米；洞周壁被火烧灼呈红色。发掘时，2 个柱洞都残留有朽木白灰。

门道开在南墙偏东，作长条形凸出于屋外。门道两壁凹凸不平光，底部为三级斜坡形阶梯，出口处有一椭圆形凹坑，周壁和底部都不平光，估计它是一个自然形成的浅凹坑。门道口部南北长 2 米，东西宽 0.75 ~ 0.8 米，残深 1 米。



图六八　先周文化 A 型半竖穴式房址 F202 平面、剖面图

1、2. 烧土痕迹范围

1986 年秋 F202（图六八；图版四〇，2）　位于Ⅱ区的 T2004、T2005 和 T2015 等 3 个探方内，发现于第 3 层，坑口距地表 1.6 米。房址中部和南墙遭破坏，估计门在南面，以北壁为准，方向为 103°。

房址建在生土里，是一个横向长方形的半地穴，东西长 2.78 米，南北残宽 1.7 米，墙存高 0.1 米。居住面房墙均抹一层很薄的草泥土和料礓石浆。在房内西北角和东南角分别发现厚约 10 厘米的灰烬，灰烬下部的居住面被火烧烤成青灰色硬面。前者的硬面范围为 40 厘米 ×40 厘米；后者的硬面范围为 60 厘米 ×60 厘米。估计两地都是烧火做饭的地方。

1984 年春 H504（图六九；图版四〇，1）　位于Ⅴ区的 T504 探方的东部，发现于第 2 层，坑口距地表 0.56 米。房门向西，方向为 112°。

房址建在生土里，是一个近似长方形的半地穴，穴形东半部略大于西半部，东西长 2.4 米，南北宽 1.5 ~2 米，面积约 4.1 平方米。地穴的上口微敞，穴壁存高 0.3 ~0.4 米。墙壁上抹有很薄的料礓石浆和草泥土。居住面的加工情况与墙壁相同，但用火烧烤过，地表形成红色或红褐色的硬面。地穴后部两角即东北角和东南角圆钝，前部两角即西北角和西南角均大于 90°。居住面与墙壁相接处为弧形。在坑东北角的填土里发现一具狗骨架，距坑口深约 0.15 米。

灶坑设在房屋后部东南角的居住面上，平面作椭圆形，大口，弧形壁，圜底，口径 28 ~50 厘米，深 16 厘米。灶坑周壁和底部均抹一层草泥土和料礓石浆，经长期火灼，表面形成十分坚硬的青灰色硬面。因灶坑距离房址东南角甚近，故房墙下部的壁面也被火焰熏烤成红色或红褐色。

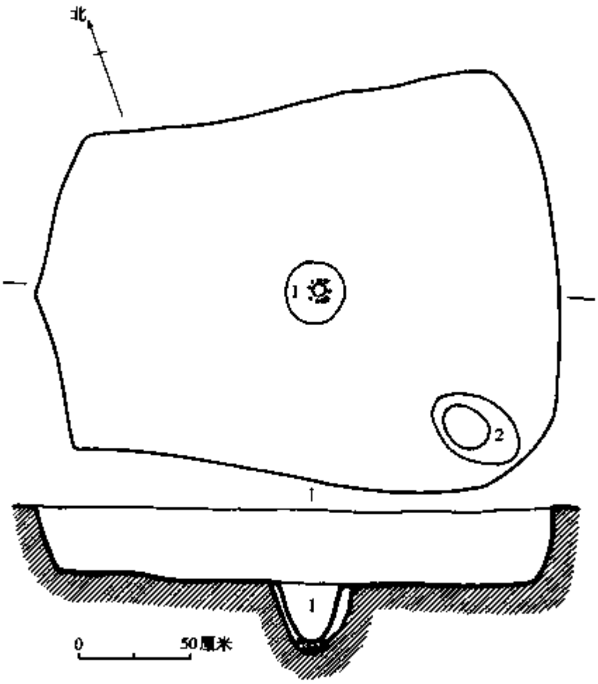
在房内中央的居住面上有一大型泥圈柱洞。平面作圆形，大口，斜形壁，圜底，口径 18 厘米，深

28 厘米，泥圈厚 5 厘米，柱洞底部使用黑泥和碎陶片做暗础，厚约 10 厘米。在柱洞填土内，发现有少量的朽木白灰。

凸出于屋外的窄长门道开在西墙上，全部被先周房址 H503 破坏。

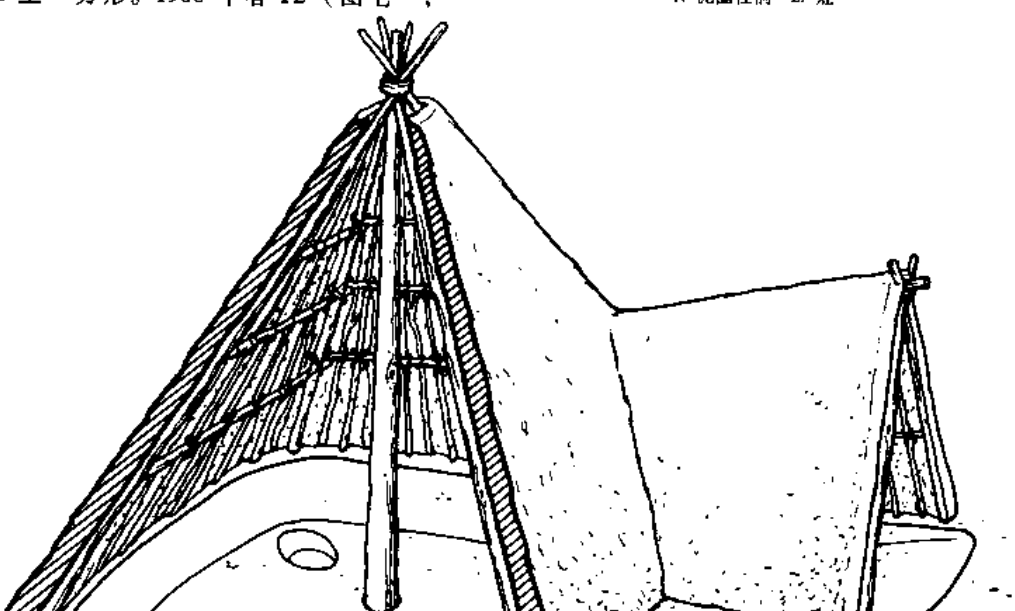
根据房址形制并参考同类房址结构及民俗学资料，现将房屋复原如下（图七〇）。本房址与上述 H820 房址是属于同类建筑，二者的面积大小也近似，故据后者的结构复原 H504 房址的地穴深为 1.2 米；门道长 1.6 厘米，宽 0.6 米，底部为斜坡形。房址只有一大型泥圈柱洞，位于居住面中央，由此可见立柱是屋架的主要承重点。根据地穴的形状及立柱的位置，屋盖应是四坡式的。屋顶架的结构和搭法，是先立柱，高约 3 米；再将 4 根长杆的一头固定在立柱顶端，长杆的另一头斜放在坑口四角外面的地面上，然后在 4 根长杆上捆绑横向的木杆和草帘，在草帘上面抹以 15～18 厘米厚的草泥土面，房门口是否有木门一类的设施，情况不明。

B 型 方形。1986 年春 F2（图七一；



图六九 先周文化 A 型半竖穴式房址 H504 平面、剖面图

1. 泥圈柱洞 2. 灶



图七〇 先周文化 A 型半竖穴式房址 H504 复原图

图版四一，1） 位于Ⅰ区的T1113和T1114两个探方内，发现于第3层下部，坑口距地表1.5米。坑口北部和东部分别被先周灰坑H1126和一个近代坑破坏一些。房门开在南墙上，已遭先周灰坑H1127破坏。以南北剖线为准，方向是30°。

房址建在生土里，其形状为方形的半地穴，南北长2.18米，东西宽2.12米，面积约4.6平方米。地穴四角圆钝向外撇，四壁有微小弧度，壁面上下接近于垂直，墙存高8~68厘米。在西墙设有2个壁龛，龛底均接近居住面。位南的壁龛平面和口部均为半圆形，进深15厘米，口宽22厘米，高15厘米。位北的壁龛形制较小，口部及平面形状也作半圆形，进深8厘米，口宽14厘米，高12厘米。居住面是厚约8厘米的五花夯土，地面平坦，因人长期践踏，地表形成一层坚实的路土。

房内无凹坑烧灶，但在东北角和东南角都发现灰烬堆积，前者分布范围为50厘米×50厘米，后者的分布范围为60厘米×60厘米。两处灰烬的下部地面均被烧灼成红褐色硬土面，两个墙角的壁面也被火焰熏烤呈红色，估计那里大概是房主人烧火做饭的地方。

在居住面中央有一大型泥圈柱洞，洞内填土残存少量的朽木白灰。柱洞形制特别，上半部的坑形平面为三棱圆角，斜壁，最大径34~36厘米；下半部作圆形，圜底，最大径24厘米；洞深约36厘米。柱洞底部使用黄泥和碎陶片做成暗础，厚约10厘米。柱洞周壁泥圈厚约4~5厘米。

凸出于屋外的窄长门道开在南墙上，已全遭破坏。

1981年春H304（图七二；图版四一，2） 位于Ⅲ区的T307探方内，发现于第4层下部，坑口距地表0.7米。房门开在西墙正中，方向为294°。

房址建在生土里，西南部挖破年代较早的先周文化灰土堆积，其形状是一个不规则的方形半地穴。地穴四角圆钝，周壁上下接近于垂直，四面墙壁的长短不一，北墙2.38米，南墙2.92米，东墙2.59米，西墙2.72米；墙存高19~35厘米；面积约7平方米。居住面积平坦，抹有一层很薄的草泥土和料礓石浆，并经火烧烤成红色或红褐色的硬面。因人长期践踏，硬土面上遗留有路土。

在房址前部的居住面上有1个浅凹坑，与房门内口北侧的拐角相对，二者相距仅有20厘米。凹坑的平面作椭圆形，大口，尖圆底，口径15~18厘米，深18厘米。它的用途不明。

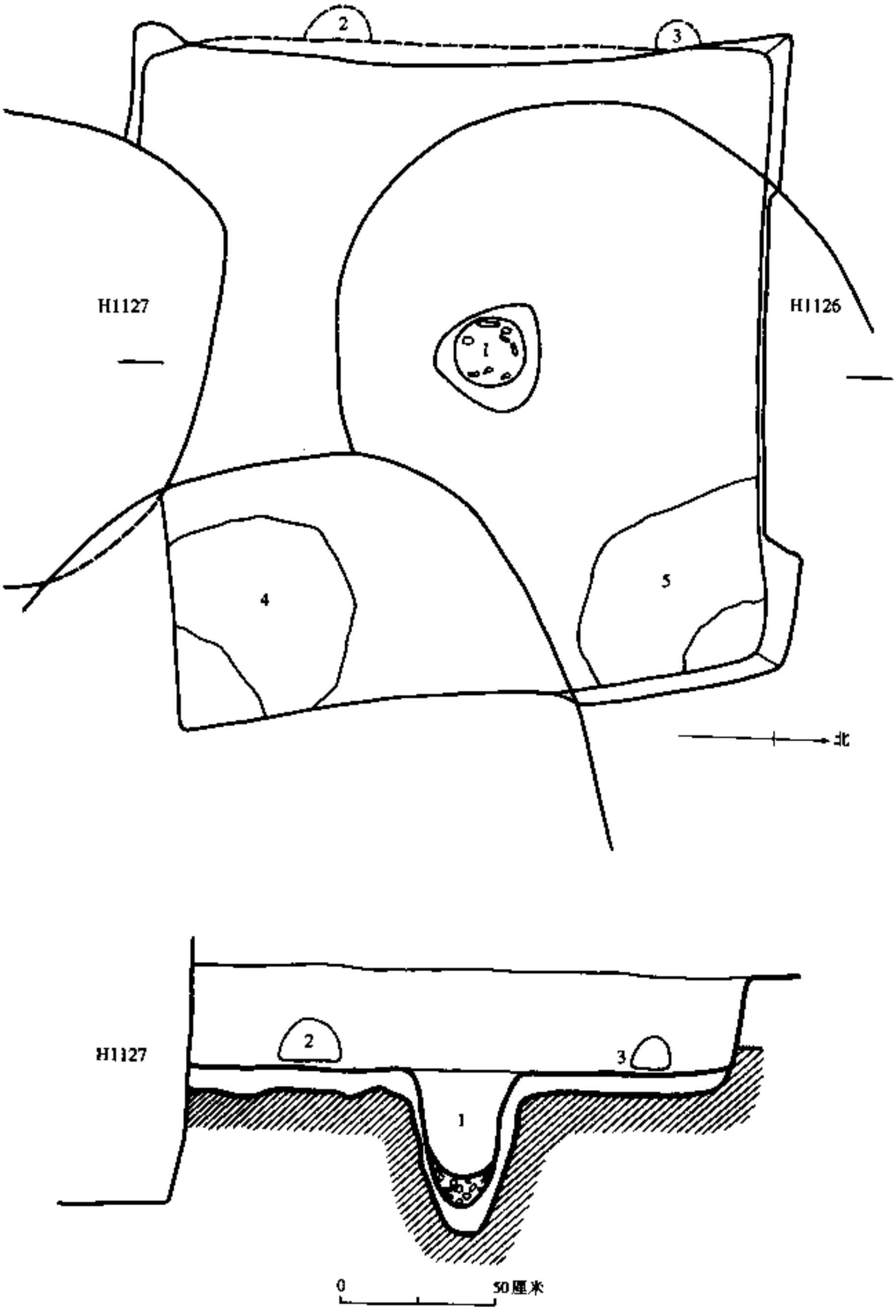
房内设有2个凹灶和1个壁炉，均位于房址的后部。第一号灶坑位靠东墙中部略偏南的居住面上，与房门口相对，平面作圆形，大口，底小，平底，口径33厘米，底径20厘米，深21厘米。第二号灶坑位靠东南墙角的居住面上，平面作椭圆形，大口，底小，底面凹凸不平，口径35~44厘米，底径23~26厘米，深20厘米。壁炉开在东墙上，与第1号灶坑东、西相邻。它的筑造方法是，先从东壁下部沿居住面水平向墙内挖一个进深约35厘米的半圆形壁龛，然后再向下挖掘一个平面呈椭圆形的凹底土坑。土坑除西部约10厘米的部分位于居住面上以外，其余部分均位于东墙内。壁炉的顶部被破坏，口部残高0.3米，口宽0.42米；下部椭圆形凹坑口径0.4~0.5米，深0.18米。2个灶底和1个壁炉的周壁及底部均抹一层很薄的草泥土，经火烧灼，均形成一层青灰色的硬面。灶坑及壁炉的底部，均堆积有白色的灰烬。

凸出于屋外的窄长门道开在西墙上，存长25厘米，宽35~52厘米。门道两壁存高约10厘米，底部作斜坡形。房屋复原见图七三。

据前述同类房址H820的地穴深度及门道长度，本房址复原地穴深度为1.2米，门道长度为1.8米。地穴的平面为方形，屋盖应是四坡式。由于居住面上无立柱，四坡式顶架无疑是用四根长杆架设起来的。搭设屋架的方法，是四根长杆的一端分别斜插在地穴口部四角的外面，另一端捆扎在一起竖立在房内中央上空，然后在长杆上捆绑横向木棍和草帘，在草帘上面抹15~18厘米厚的草泥土面。

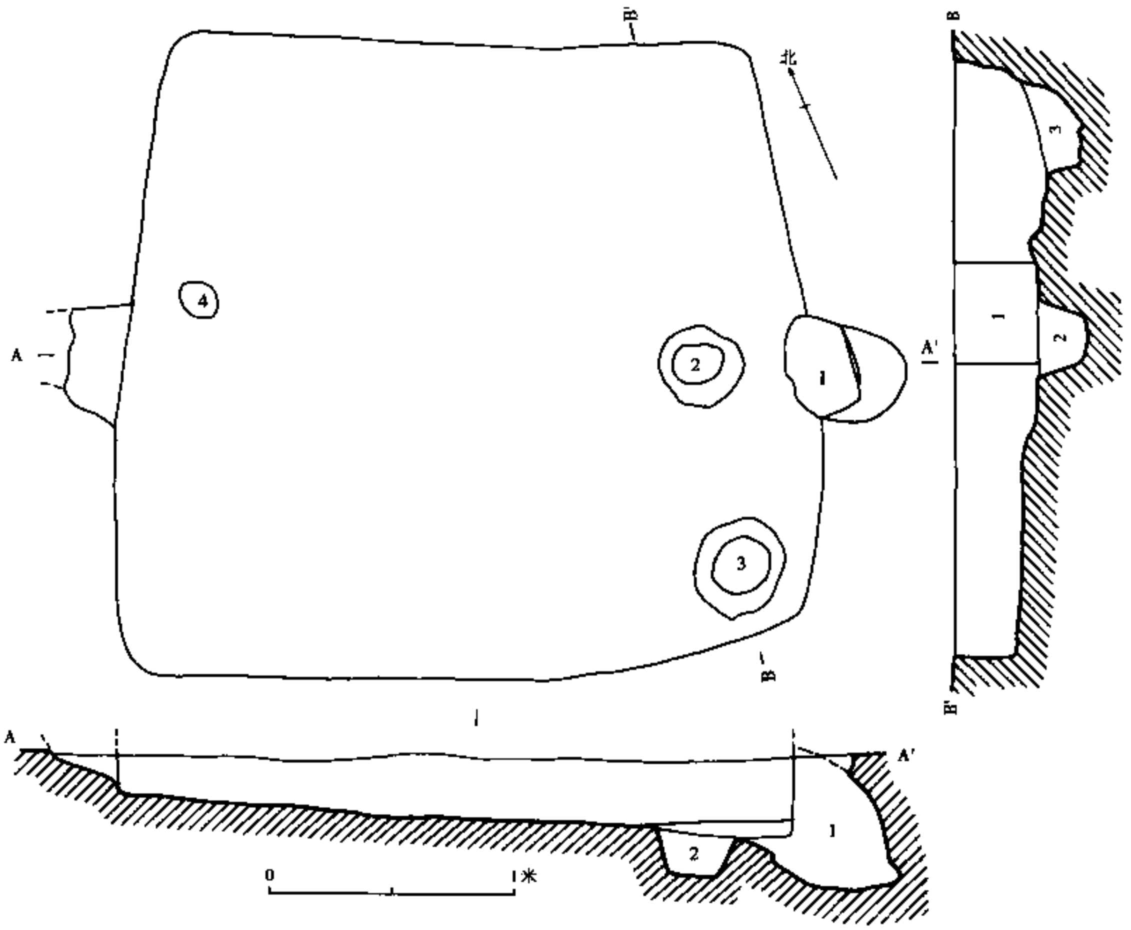
3. 窑洞建筑

A型 1981年春H303（图七四；图版四四，1） 位于Ⅲ区的T302探方内，窑洞顶部被破坏，发现于第3层下部，距地表0.53~1.1米。房门向南，方向为190°。



图七一 先周文化B型半竖穴式房址F2平面、剖面图

1. 泥圈柱洞 2、3. 壁龛 4、5. 红烧土痕迹范围

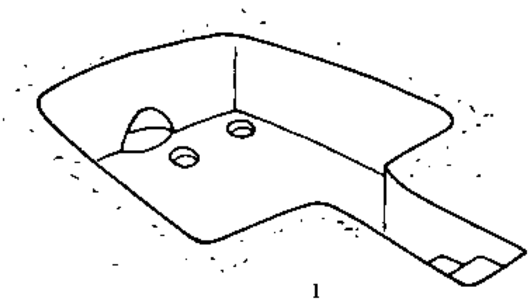


图七二　先周文化B型半竖穴式房址H304平面、剖面图

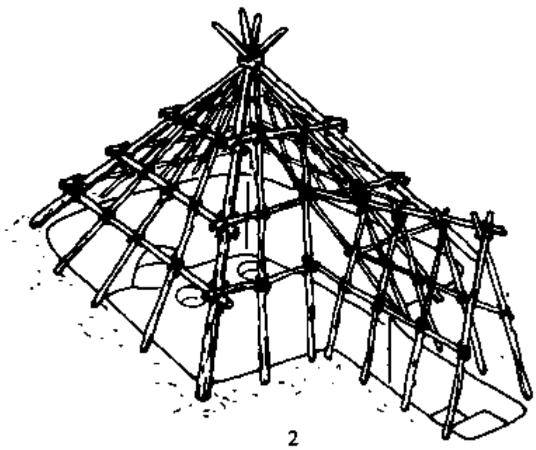
1. 壁炉　2、3. 灶　4. 浅凹坑

房址建在生土里，它的筑造方法是在北高南低的坡地上先挖掘一条南北向的竖井坑道，然后在坑道北边的崖面下部向东北方向掏洞穴。洞穴平面为长方形、后部（东部）比前部（西部）稍宽大，底部地面近平，东西长2.14米，南北宽1.3～1.44米；面积约2.8平方米。洞穴周墙存高0.67～1.55米不等。除东墙外，其余墙壁上部均有坍塌现象，下部壁面内收微微弯曲。壁面修整很粗糙，有凹凸不平现象。穴底的东北角、东南角和西北角圆钝；房门内口东侧的拐角大于90°。穴底生土地坪——即居住面，经火烧烤呈红色或红褐色的硬面，周墙下部约30厘米一般的壁面也被火焰熏烤呈红色。因人长期践踏，居住面上残留有一层路土。

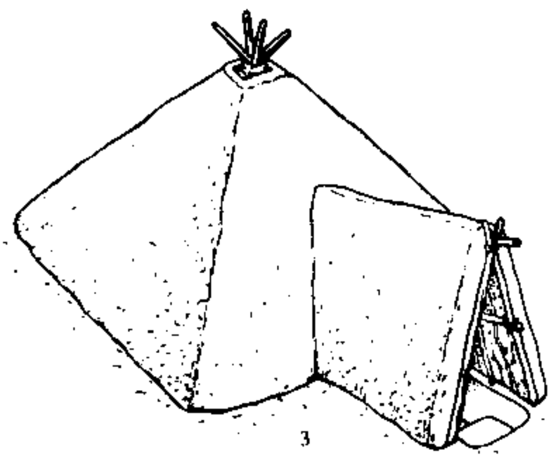
门道开在洞穴的西南角，是一条南北向的竖井坑道，作长方形凸出于屋外。坑口略大于坑底，东、西两壁的上部微向外倾斜。东壁的北部有一半月形生土台，估计它原来是一个壁龛，进深约46厘米，口宽100厘米，存高50厘米。坑道底部平坦，与洞穴居住面处于同一水平上，唯前端即坑道口约0.7米一段的底面为斜坡形，坡度约为6°，南北全长约1.7米，坑口宽0.78～1.13米，底宽0.5～0.67米，两壁存高0.5～1.1米不等。门道底部形成一层坚硬的路土。屋外的环境全遭破坏。房屋复原见图七五。



1



2



3

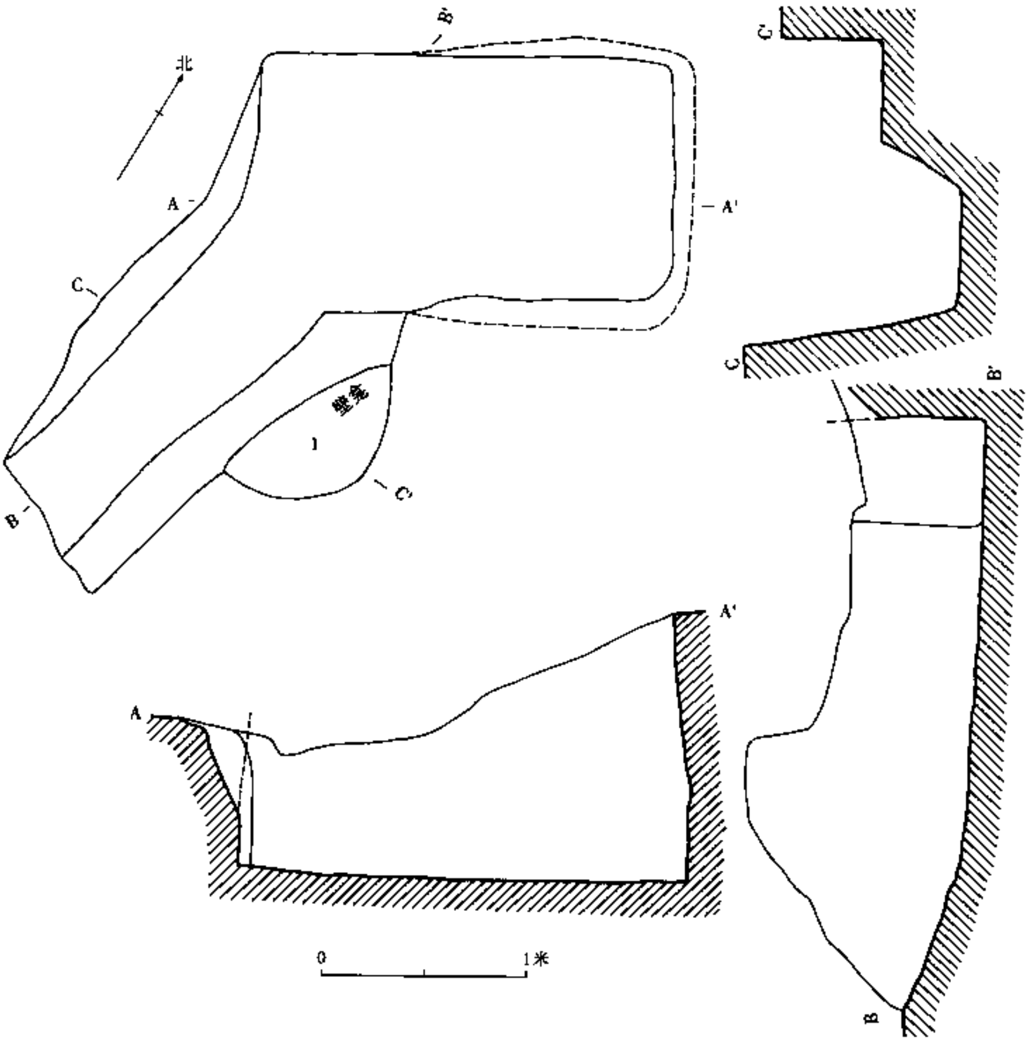
图七三　先周文化 B 型半竖穴式房址 H304 复原图

房址位于北高南低的坡地上，住室在上坡，门道在下坡。根据门道底面与住室居住面相平，可见洞穴系沿门道底部水平向土里掏掘的。洞穴平面呈长方形，南、北两壁微拱曲。东壁存高 1.35 米而上部壁面无弧度，所以洞顶当为船蓬形，即东、西墙为直壁，南、北墙的上部弧形壁与拱顶相接。窑顶高度据南、北弧形壁的延长约为 2 米。窑顶面厚度估计在 1.3 米以上。门洞顶部我们推测是拱曲状，高约 1.6 米。门道是沿坡地往高处开掘的，因此，东西两壁必须是北高南低呈斜坡形；北边高不会超过窑顶高即在 3.2 米以下，南边高估计是 1 米左右。门道东侧的壁龛存高约 0.5 米，推测其原高度为 0.8 米左右。在房内未发现灶坑，估计它与房址 H823 的情况相同，灶坑是设在门道外面的，但灶址已遭破坏。

1986 年秋 H2009（图七六；图版四二）　位于Ⅱ区的 T2001 和 T2006 两个探方内，房址上部被破坏，发现于第 3 层下部，距地表 0.52 米。房门向东，方向为 122°。

房址位于北高南低的坡地上，建在生土里，洞穴东南部挖破仰韶灰坑 H2003，而它本身又被较晚的文化堆积破坏，洞穴平面呈长条形状，后部较窄小呈半圆形，前部较宽大而两角圆钝，东西长 2.4 米，南北宽 0.7～1.34 米，面积约 3 平方米。房墙存高 1.2 米，上部壁面内收有弧度，壁面凹凸不平，穴底北高南低，二者高差约 0.1 米。居住面平光，周边和墙壁相接处为弧形。洞穴的底面比门道的底面低约 0.5 米。穴内东北部有供出入的斜坡形台阶。经长期践踏，居住面上遗留有一层路土。门口宽约 0.8 米。

门道开在洞穴东壁略偏北，是一条东西向的竖井坑道。坑口略大于坑底，南、北两壁上部微外倾



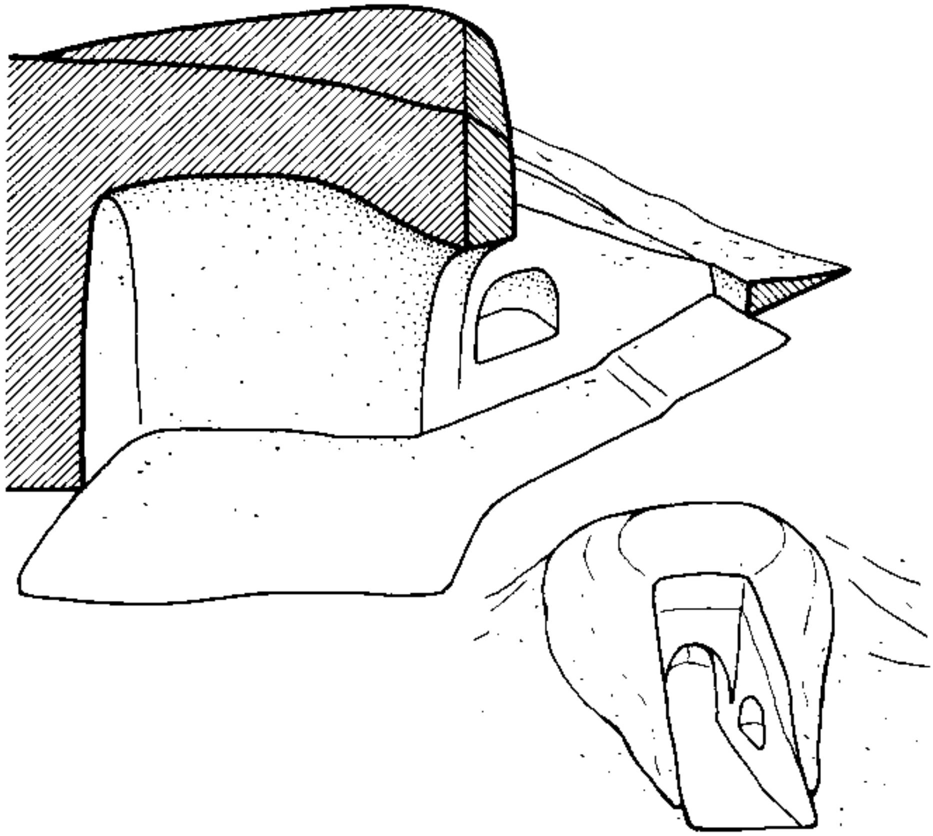
图七四　先周文化 A 型窑洞房址 H303 平面、剖面图

斜，坑底平坦，唯东端约 1.4 米一段的坑底为斜坡形，出口处是高约 0.1 米的生土台阶。东西长 4.6 米，南北宽 0.62～0.7 米；南、北两壁残高 0.14～0.72 米不等。门道底面遗留有一层路土。房址周围环境全遭破坏。

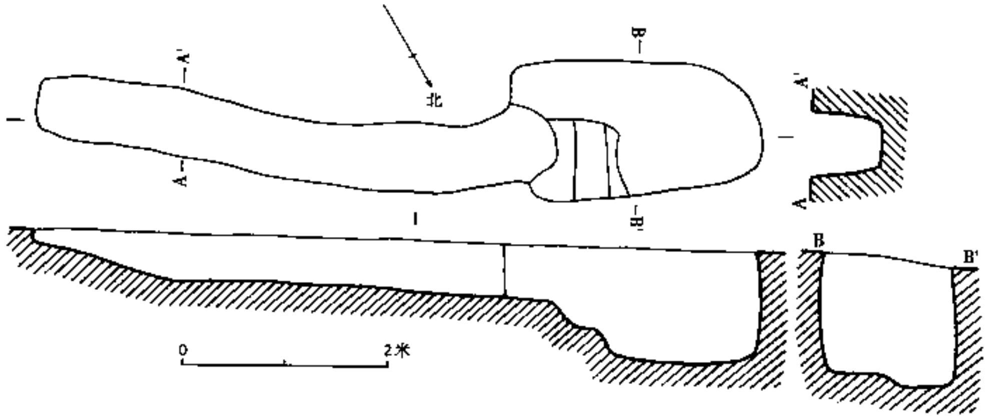
房屋的复原见图七七。

本房址与前例 H303 房址在结构上相同，因此我们采用同一复原方案，居室船蓬形顶部高约 2 米。拱顶门洞的复原，根据住室地坪比门道地坪低 0.5 米，估计其高度约为 1 米。门洞顶高不超过 1 米的窑洞，过去屡有发现，例如在山西夏县东下冯发现的数十座窑洞，门洞顶高一般为 0.8 米[1]。在住室内未发现灶坑，估计它与下例房址 H823 的情况相同，灶坑是设在门道口外面的。

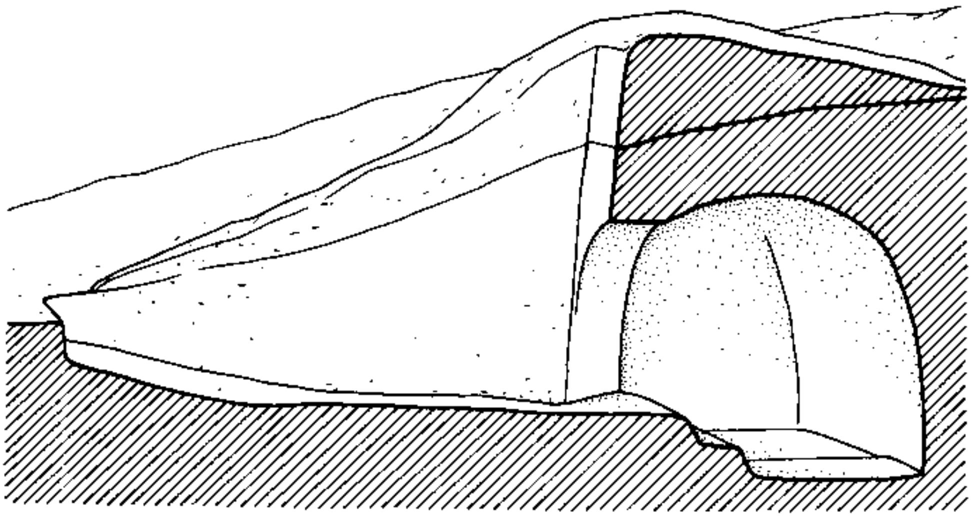
1983 年春 H823（图七八；图版四三、四四，2、3）　位于Ⅷ区的 T813、T815、T816、T818 等四个探方内，房址上部遭破坏，发现于第 3 层下部，坑口距地表 0.9～1.1 米。房门开在南墙偏东，以平面图的剖线为准，方向为 148°。



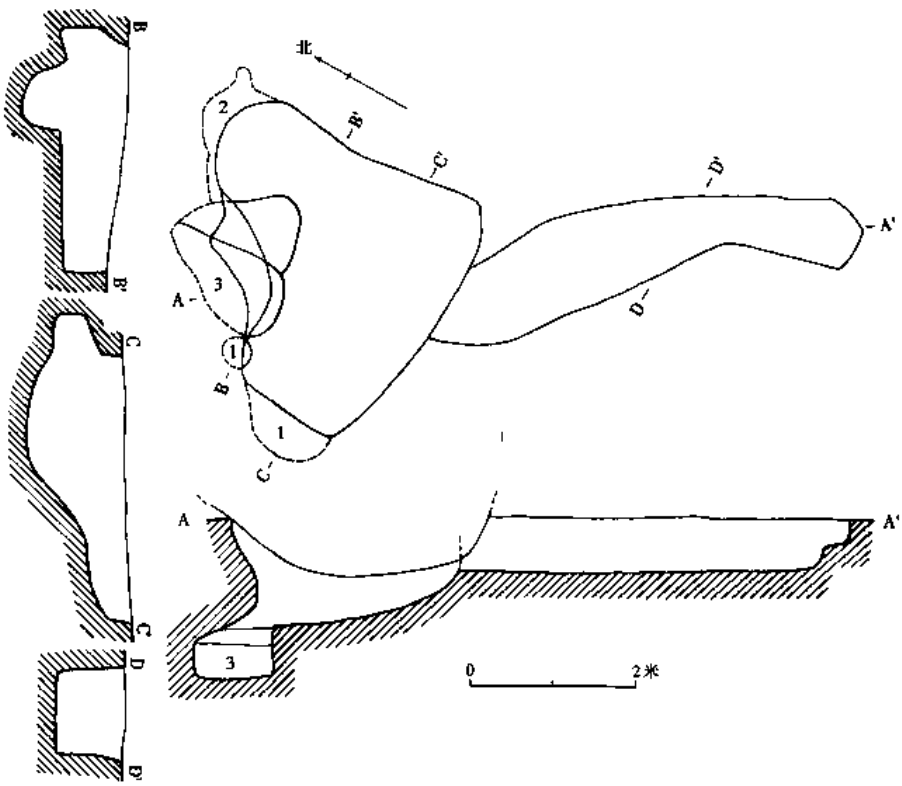
图七五　先周文化 A 型窑洞房址 H303 复原图



图七六　先周文化 A 型窑洞房址 H2009 平面、剖面图



图七七　先周文化 A 型窑洞房址 H2009 复原图



图七八　先周文化 A 型窑洞房址 H823 平面、剖面图

1. 西南墙壁龛　2. 东北墙角壁龛　3. 窖穴

房址建在北高南低的坡地上，洞穴在北，门道在南。它的建筑方法，是先在坡地上挖掘长条弯曲状的竖井门道，然后在门道北边崖面下部向土里旁穿洞穴。洞穴地坪比门道地面低约0.5米。房址挖破仰韶文化灰土层及年代较早的先周房址F801。洞穴住室的平面为不规则的四边形，东边缘的中部向内凹入约0.2米呈弧线形，长约3米；西边缘平直，长约1.3米；南边缘中部外鼓有微小的弧度，长约3.5米；北边缘向外鼓但弧形线凹凸不平齐，长约4米；面积约6平方米。房墙挖成以后没有再加工修整平齐光滑，壁面上留有工具的痕迹。东墙存高0.5~0.7米，壁面上下接近垂直。西墙存高约1米，上口壁面微内收，下部壁面设施第1号壁龛。南墙存高由0.18~0.66米不等，大部壁面有坍塌现象，靠近西南墙角的下部壁面有火灼痕迹，呈淡红颜色。北墙存高由0.5~1.1米不等，上口壁面均有坍塌现象，下部约0.8米一段的壁面向外挖大，存深0.3~0.5米。住室中部的地坪平坦，四周地势略高，与房墙连接处有弧度；东南部是斜坡状道路，与高出居住面约0.5米的门道底部相接；北部有1个窖穴。经长期践踏，居住面上和斜坡路上均形成一层坚硬的路土。

房内设有2个壁龛和1个窖穴，第1号壁龛的形制比较大，位于西南墙上，龛底高出居住面约0.25米。平面为半月形，弧形壁，顶部拱曲，平底，下口宽1.3米，拱顶高0.65米，进深0.6米。壁龛挖成以后，内壁未加工修整平光。在壁龛内的底部，发现了一小堆已碳化的粮食，据科学鉴定是属于未去皮的高粱（详见下文）。第2号壁龛的形制比较小，位于北墙东端，与第1号壁龛相邻。该龛形制分为上、下两个不同部分，下部是一个深约15厘米的圆形凹坑，直壁，底平，直径0.36~0.4米；上部的平面形状为半月形，弧形壁，顶部拱曲，下口宽0.4米，拱顶高0.5米，进深0.2米。窖穴是一个竖穴土坑，位于住室北边中部的地坪上，坑形口大底小，口部的平面为不规则形，东西最大径约1.76米，南北最大径约1.6米。坑底分为东、西两个不同部分，南北向的分界线位于中部。西部比东部深一些，坑底平坦，坑壁上下近于垂直，东西最大径为0.9米，深约0.6米，东部坑底自东至西渐形变低呈斜坡形，坑壁上口稍向外倾斜，东西最大径约0.86米，深由0.15~0.3米不等。

门道开在南墙偏东，是一条弯曲状的竖井坑道，东南走向，北端比南端的形制略宽大，中间一段的坑形较为窄小。坑底中部挖的略深，地面近于平坦，南端约1.2米一段的坑底为斜坡状，出口处是一级台阶。门道的东、西两壁未修整平光，壁面自下至上微向外倾斜。南北长约4.8米，东西宽约0.8~1.2米，存深0.7~0.8米。经长期践踏，坑底均形成一层坚硬的路土。

在门道口的东侧，发现一个圆形、直壁、平底灶坑。周壁及底部抹一层很薄的草泥土和料礓石浆。经长期火灼，灶壁及底均形成一层青灰色的硬土面。

B型 1984年春H503（图七九；图版四五，2） 位于V区的T504和T505等2个探方内，发现于第2层下部，坑口距地表0.4~0.56米。出入口位于竖穴的东南坑口上，以平面图的剖线为准，方向为135°。

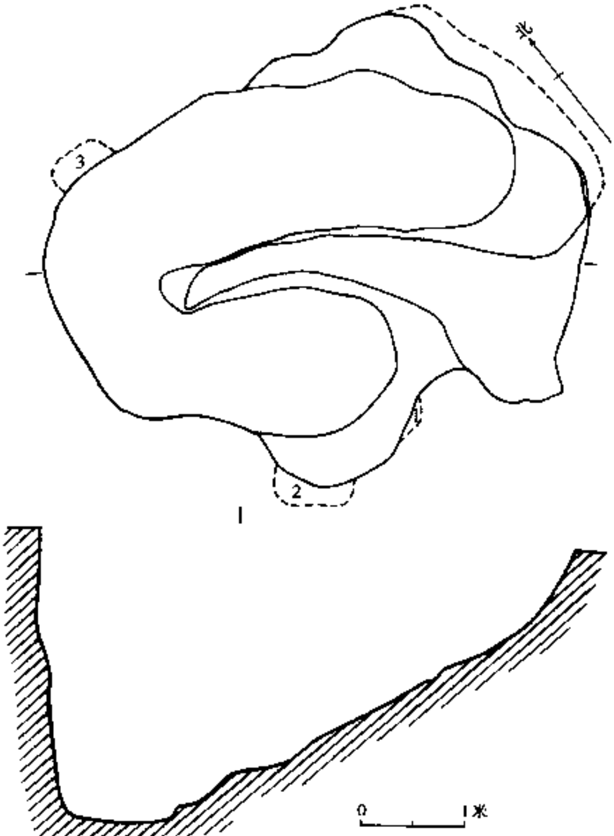
房址建在生土里，东南部挖破先周文化房址H504的门道。房址现存形状是一个大而深的椭圆形竖穴土坑，东西径约4.64米，南北径约3.8米，存深约2.94米。竖穴上口的壁面多有坍塌现象，下部的壁面上下接近于垂直，唯东北壁面向外挖掘扩大。在土坑东北部的填土中发现一大片生土，东西长约2米，南北宽约1.1米；生土厚约0.5米；距坑口深约1.4米。这些生土当是窑顶坍塌在坑内的一种遗留。穴内地坪东北部高于西南部约0.2米，地坪四周与房墙相接处有弧度。因人长期践踏，穴底均形成一层厚0.2~0.3厘米的坚硬路土面。在穴底面南部的地面上发现厚约10厘米的一堆灰烬，灰烬下部地面被烧烤成红褐色，范围为30厘米×40厘米；另外在灰烬内还发现5块有烟炱的石块，估计那里大概是房主人烹调烧食的地方。房址内设有3个壁龛，龛底距穴底均在1.7米左右。其中有1个壁龛位于北墙西端的墙上，平面呈半圆形，龛口近似长方形，口宽0.6米，顶高0.3米，进深0.4米。另外2个壁龛挖在南墙上，因竖穴上口坍塌仅残留壁龛后部，存深约10~15厘米。

在穴底地坪中央有一条从西北往东南走向的生土梁通往坑口上，它是房屋的出人通道。生土梁从

北至南由窄小变宽大，平面为弯曲形状；底部比顶面略宽大，顶面为斜坡状，底部宽0.4~1.2米，顶面宽由0.3~0.8米不等。因人长期来回走动，生土梁地面均形成一层厚约0.5厘米的路土。

根据竖穴东北壁的下部向外挖大及生土窑顶坍塌在坑内东北部可知，竖穴西南部是房址的竖井院落，东北部是属于洞穴住室。穴底西南部低于东北部，其作用是防止雨水倒灌入洞内。洞穴是从竖井土坑院落的东北壁开大口向内掏掘的，进深约1.4米。窑顶形制可参考结构相同的房址加以复原，如河北磁县下七垣发现的房址H41的顶部横剖面为圆拱形[2]，因此我们推测房址H503也是圆拱顶。窑顶外形根据今日窑洞形制应是前高后低呈漫坡状，以防止雨水流向洞穴崖面发生坍塌。至于洞穴是否有门洞和房门等设施，因本房址以及过去发现的同类遗构都无遗留，所以问题仍然有待新的发现才能弄清楚。房址复原请参考《论窑洞》一文图11（《考古学文化论集》3集，文物出版社，1995年）。

1983年秋H134（图八〇；图版四五，1） 位于Ⅰ区的T125和T126两个探方内，发现于第3层下部，坑口距地表2.5米。房屋的出入口在东边坑口上，以平面图的剖线为准，方向为95°。

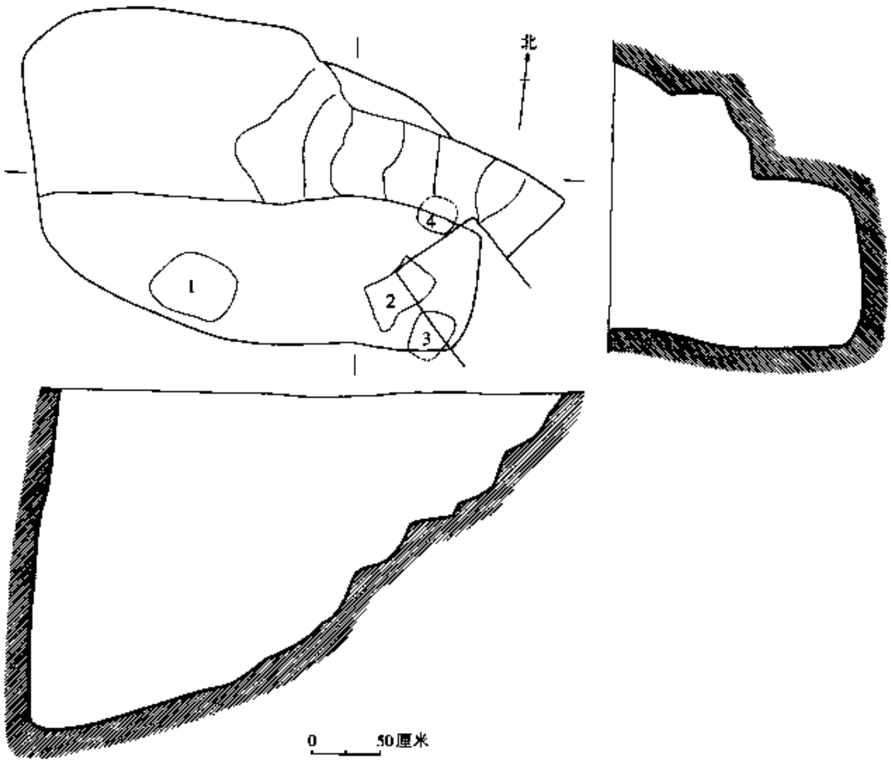


图七九 先周文化B型窑洞房址H503平面、剖面图

1~3. 壁龛

房址建在生土里，上部被破坏，现存形状是一个东西长椭圆形的竖穴土坑，东边南端约1米长一段的坑壁被先周墓葬M188的墓穴挖掉大部，坑壁存高仅有0.1米。土坑东西最大径约3.4米，南北最大径约2.5米。穴底分为北半部和南半部两个不同部分。北半部的东端是一条台阶式的道路，由穴底中间通往东面的坑口上，路面南北宽度从东至西由0.6~1米不等；计有7级台阶，台面均斜坡形，各级台阶的高度和深度都不尽相同，一般高约0.35米，深度在0.2~0.4米之间。土坑北半部的西端挖的比较深，坑底地坪从东至西由高渐形变低呈斜坡形，最深处距坑口约2.6米。南半部坑底的平面为半月形，东西最长3.3米，南北最宽1.1米，距坑口深约1.95米；地面近于平坦，与坑壁相接处有弧度，地势比北半部坑底最深处高约0.56米，房址周墙的壁面不平光。其中北半部的坑壁上下接近于垂直，西墙北段的壁面上部有坍塌现象，南半部的房墙形制，靠坑底约0.9米一段的壁面上下近于垂直，以上壁面内收有弧度，上口壁面均已坍塌。经长期践踏，穴底及台阶式道路的地面均形成一层坚硬的路土。

在房址南半部的地面上，分别发现一块长方形石板和一堆灰烬。石板位东，平放在地面上，灰页岩石制成，上、下两面不平光，四边有打制痕迹，但边缘不平齐，长50厘米，宽30厘米，厚13~15厘米，其用途不详。灰烬位西靠南墙地面上，分布面积为0.5米×0.6米，厚约0.1米，灰烬下部的地



图八〇 先周文化B型窑洞房址H134平面、剖面图

1. 灰烬堆积范围 2. 大石板 3、4. 壁龛

表被火烧灼呈红褐色，估计那里大概是房主人烹调烧食的地方。

房内设有2个壁龛，均在房址南半部的东端。其中挖在南墙的壁龛形制分为上、下两个不同部分，下部是一个圆角长方形的凹坑，仅东南角深入房墙内的下部，南北长0.4米，东西宽0.3米，深0.15米；上部挖在墙内，平面为半月形，弧壁，拱顶，下口宽0.24米，高0.3米，进深0.1米。另1个壁龛挖在台阶式道路的南侧崖面上，其结构与上述壁龛雷同，下部是一个圆形直壁平底坑，直径0.3米，深0.1米；上部挖在崖面上，平面为半圆形，弧壁，拱顶，下口宽0.3米，高0.3米，进深0.24米。

在竖穴西南部距坑口深约1.5米的填土中，发现有1具人骨架（图版四六，1）。人骨架紧贴着竖穴西南部坑边缘，头向西南，脸部朝上，双腿骨交叉，左上肢骨微弯曲，无葬具和随葬品，当是人死以后埋在废坑内的。

在Ⅰ区发现的两个烧灶，仅存底部，形制不清楚。

注 释

[1] 东下冯考古队：《山西夏县东下冯遗址东区、中区发掘简报》，《考古》1980年2期。
[2] 河北省文物管理处：《磁县下七垣遗址发掘报告》图版三，9，《考古学报》1979年2期。

二、铜器窖藏

1座，编号为赵家1981年秋H1。农民赵忠孝窑洞大院位于碾子坡生产队住地北边第一排窑洞的中部，东距第Ⅴ发掘区约90米，西南距第Ⅷ发掘区约50米。灰坑H1位于东西长方形竖井庭院西侧一座窑洞房子之南1米处，再往南约4米就是院外的土路，西边约6米处是另一家的窑洞竖井庭院。

11月8日赵忠孝在窑洞南边崖头挖土建造院墙时，发现了灰坑H1铜器窖藏。我们到达现场时，崖头约1米宽的地方被挖成陡坡状，灰坑H1南半部的堆积被破坏了一些，第1号铜鼎靠南那条鼎足已有一半暴露在外。当时开南北3米，东西2米的探方下掘。9日下午7时结束探方和灰坑H1的清理工作。由于灰坑H1附近窑洞房子密集，在各窑洞的崖面没有发现古文化堆积，可能与铜器窖藏有联系的先周房基址在其东面，赵忠孝建窑时已全部挖掉（赵参加我队发掘、钻探和洗刷陶片工作，对房址现象和先周陶器一般能辨认），所以我们没有扩大发掘工作。

探方地表北高南低呈坡状，高差为1.2米。以探方北端为准，深约2.8米见生黄土，灰坑H1挖在生黄土里。探方堆积分为3层：第1层是建窑时的填土，厚0.8~2米不等。土质松软，内包含一些破碎的先周陶片。第2层是建窑前的农耕土，厚约0.35米。土内无含物。第3层土厚0.3~0.5米不等，浅黄色，质地较硬实而纯净，只出土30多块碎陶片，多属先周陶鬲、陶罐和陶尊的残片，也发现6块东周文化陶鬲和陶罐的残片，可见这层土是东周时期形成的。

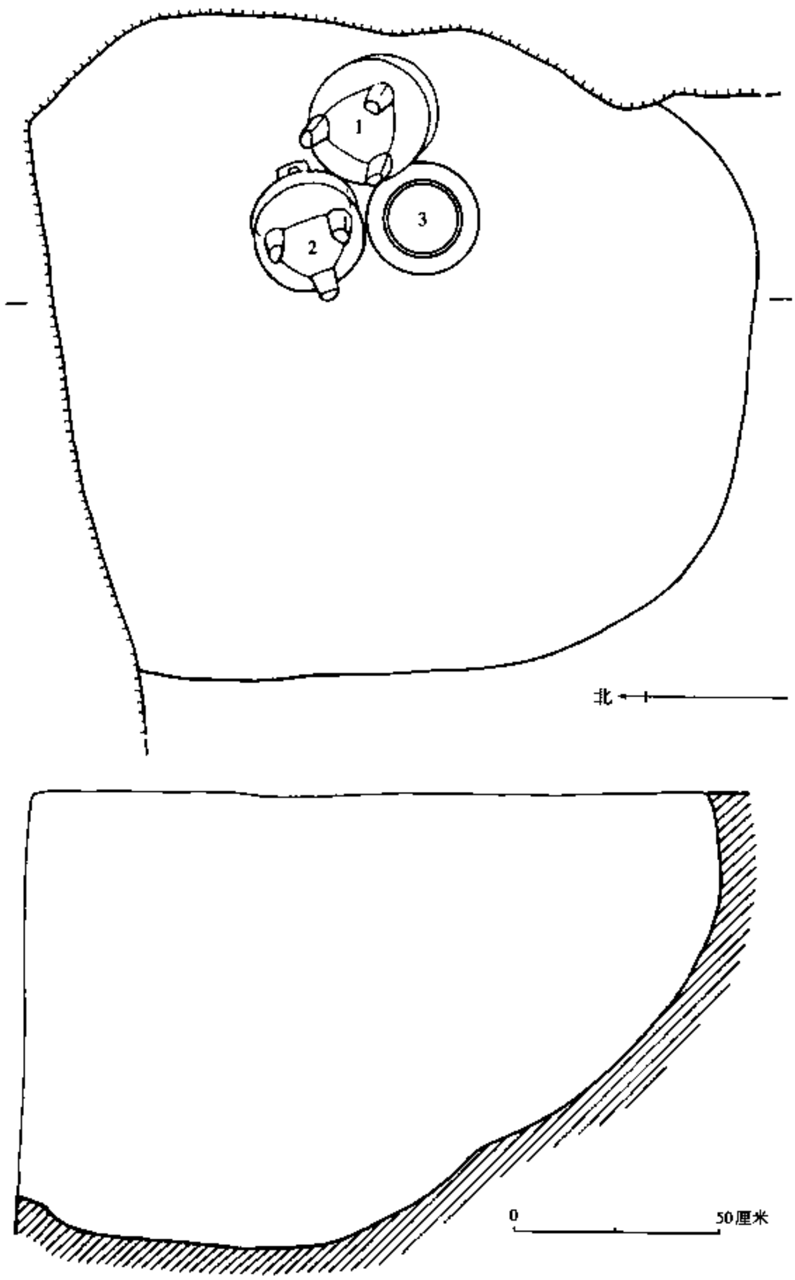
铜器窖藏（图八一；图版四六，2）是一个大口圜底土坑，土坑的东部和北部边缘在建造窑洞竖井庭院时被破坏。土坑口部平面形状为南北椭圆形，周壁从坑口向下内收成圜底。以剖线为准，呈正南北向。坑口南北残长约1.8米，东西残宽约1.6米，坑深约1.1米。坑内填土呈黄灰色，质地松散，土内夹杂大量红烧土块和夯土居住地面碎土块以及少量木炭末，出土遗物尽属先周文化陶器残片，未能粘合复原。器形有甗、乳形袋足鬲、罐、尊和豆等5种。3件铜器埋在土坑中部偏东壁处，器皿均口朝下，埋在同一平面上，离坑底约0.3米。3件铜器彼此贴紧呈品字形排列，位东是1号鼎、位北是2号鼎、位南是铜甗。两件铜鼎的下腹、底部和三足的外壁面有厚约2毫米的烟炱。根据铜器周围填土的颜色、土质和坑内填土的颜色、土质完全相同，得知铜器的埋藏方法是先在坑里填30厘米厚的一层土，再将3件铜器排列好，然后用土埋满土坑。这情况似表明当时可能发生特殊事件，主人无法带走铜器而临时把它们埋进土坑里的。

三、灰　坑

（一）分　布

先周文化灰坑发掘共177座，分布在Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅶ和Ⅷ等7个区内，其中以Ⅰ区最多，计107座；Ⅳ和Ⅶ两个区最少，各发掘1座。

Ⅰ区　共107座（见图六A、B、C）。编号为1980年秋H1、H3、H5、H7。1982年秋H102、



图八一　先周文化铜器窖藏 H1 平面、剖面图

1. 一号铜鼎　2. 二号铜鼎　3. 铜甗

H104、H105、H106、H107、H108。1983 年春 H111、H112、H113、H114、H115、H116、H117、H118、H119、H120、H123、H124、H132。1983 年秋 H125、H126、H127、H128、H129。1984 年春 H136、H137、H138、H139、H140、H141、H142、H143、H144、H145、H146、H147。1984 年秋

H154、H158、H159、H160、H162、H163、H165、H166、H167、H168、H169、H170、H171、H172、H173、H174、H175、H177、H178、H179、H181、H182、H183、H184。1985 年春 H185、H186、H187、H188、H189、H190、H191、H192、H193、H197、H199、H1110、H1103、H1104、H1105、H1106、H1107、H1108、H1109、H1111、H1113、H1115、H1116、H1117、H1118、H1119；1986 年春 H1120、H1122、H1123、H1125、H1126、H1127、H1128、H1129、H1130、H1131、H1132、H1134、H1137、H1138、H1140、H1143、H1146。

Ⅱ区　共 28 座（见图九）。编号为 1986 年秋 H2005、H2007、H2008、H2010、H2011、H2012、H2013、H2015、H2017、H2018、H2019、H2020、H2021、H2022、H2023、H2024、H2025、H2026、H2027、H2028、H2029、H2030、H2031、H2032、H2033、H2034、H2035、H2036。

Ⅲ区　共 11 座（见图一一）。编号为 1981 年春 H302。1981 年秋 H308、H309、H311、H316、H317、H318、H320、H321、H322、H323。

Ⅳ区　1 座，编号为 1981 年春 H401。

Ⅴ区　共 13 座。（见图一三）。编号为 1984 年春 H501、H502、H506、H507、H508、H509、H510、H511、H512、H513、H514、H515、H516。

Ⅶ区　1 座，编号为 1981 年春 H701。

Ⅷ区　共 16 座（见图一四）。编号为 1982 年秋 H801、H802、H805、H813、H814、H815。1983 年春 H803、H806、H807、H808、H811、H812、H817、H819、H821、H822。

（二）概　　况

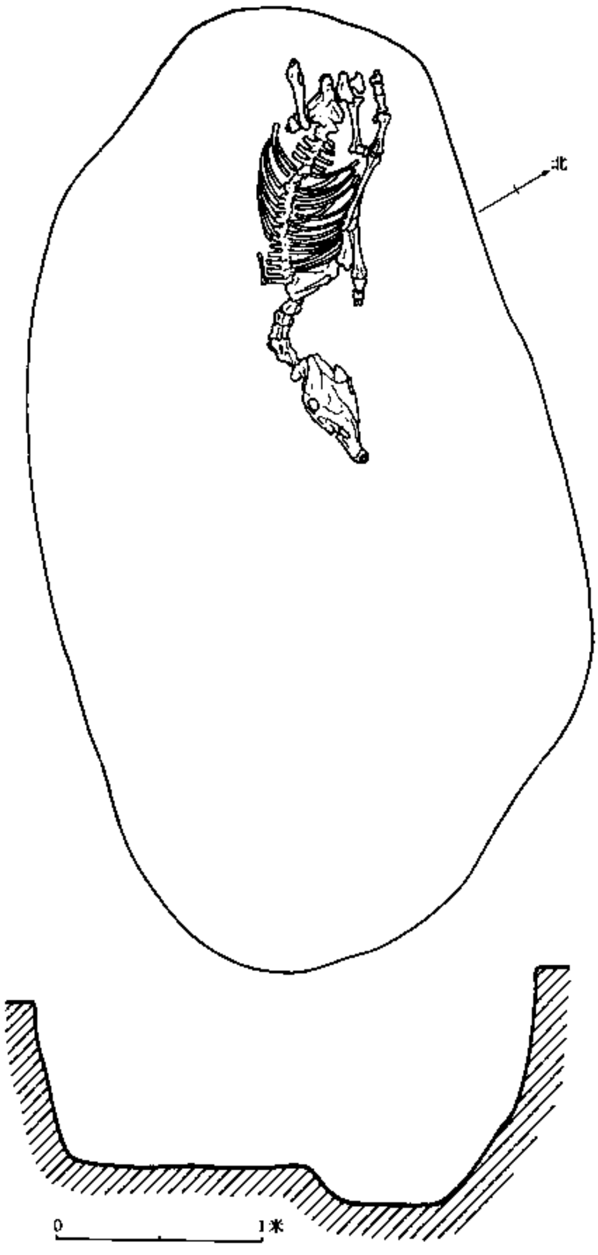
除灰坑 H509 的形制不明外，其他 176 座灰坑的平面形状，有圆形坑、椭圆形坑、长方形坑、长条形坑和不规则形坑等 5 种。

灰坑大小不一，形制最大的口径约 8.8 米，最小的口径只有 1.3 米；灰坑保存最深的约 3.5 米，最浅的只有 0.4 米。多数灰坑口径在 2～3.5 米之间，残深 1～2 米之间。有少数灰坑在近底壁面挖 1～2 个壁龛，平面形状有圆形（H116）、椭圆形（H101、H111）和方形（H107）等 3 种（图版四七，1、2、3、4）。个别灰坑的壁龛里发现有遗物，如灰坑 H111 的壁龛内放 1 件石杵（图版四七，3）。此外还有个别灰坑底部设有 1 个圆形直壁小坑或不规则形的浅凹坑。形制较大的土坑，坑内往往有台阶式或斜坡道路通往坑外，其中有的在坑底还残留有零星的路土硬面，所以我们不排除以下可能性：有些土坑原来是房屋居址，废弃以后因倒塌和遭破坏而面目全非，如 H116（图版四七，1）。

灰坑填土多为深灰色，土质松软，常夹杂黑色或白色的灰烬和红烧土块；个别灰坑的填土还夹杂很多夯土碎块，它当属夯土建筑废弃后丢进坑内的残留。少数灰坑的填土为浅灰色，土质较纯净，内含物较少。个别灰坑的填土为浅黄色或红褐色，土质较坚实而纯净，内含物极少，只出土少许碎陶片。

在众多的灰坑中，有个别灰坑发现埋人或埋马或贮藏粮食等现象。如在灰坑 H318 的填土中发现一具人骨架（女性）和一个人头骨（图版四八，1、2）。在灰坑 H2018 的填土中发现一具完整的马骨架，未发现捆绑现象，可能是马死以后埋进去的（图八二；图版四九，1、2）。在灰坑 H189 的中央距坑底约 0.3 米的填土中，发现一片面积东西 1.8 米，南北 1.2 米，层厚 5～20 厘米不等的未去皮的炭化高粱堆积。高粱颗粒多已腐朽成灰末，内常夹杂穗杆和叶的白色灰末。穗杆长 20～30 厘米，杆径 0.3～0.7 厘米，叶灰宽多为 3 厘米（图版五〇，1、2）。此灰坑位于夯土基房址 1985 年春 F1 的西边，二者可能有联系。

圆形坑　33 座。形制特征是土坑平面形状呈圆形，多为口大底小，周壁有微小的弧度，坑壁不平



图八二　先周文化灰坑 H2018 平面、剖面图及马架

光，以圜底的居多，计有 20 座；平底的较少，计 13 座。个别的是圆形直壁坑，口径和底径尺寸相同，周壁整修平光。

椭圆形坑　59 座。形制特征是土坑平面形状呈椭圆形，都是口径略大于底径，周壁斜直或有微小的弧度，壁面凹凸不平光。其中圜底的有 32 座，平底的有 27 座。这类灰坑的形制一般比较大，其中坑形最大的如 H114 的口径为 4～6.4 米，深 2.08 米。这类坑也常见有台阶式或斜坡路通往

坑口。

长方形坑　26座。形制特征是土坑平面形状作长方形，周壁近于垂直，但壁面未整修平光。其中圆角长方形坑有20座，方角长方形坑有6座；坑底平坦的有17座，坑底凹凸不平或有微小弧度的有9座。这类灰坑的形制一般都比较小。

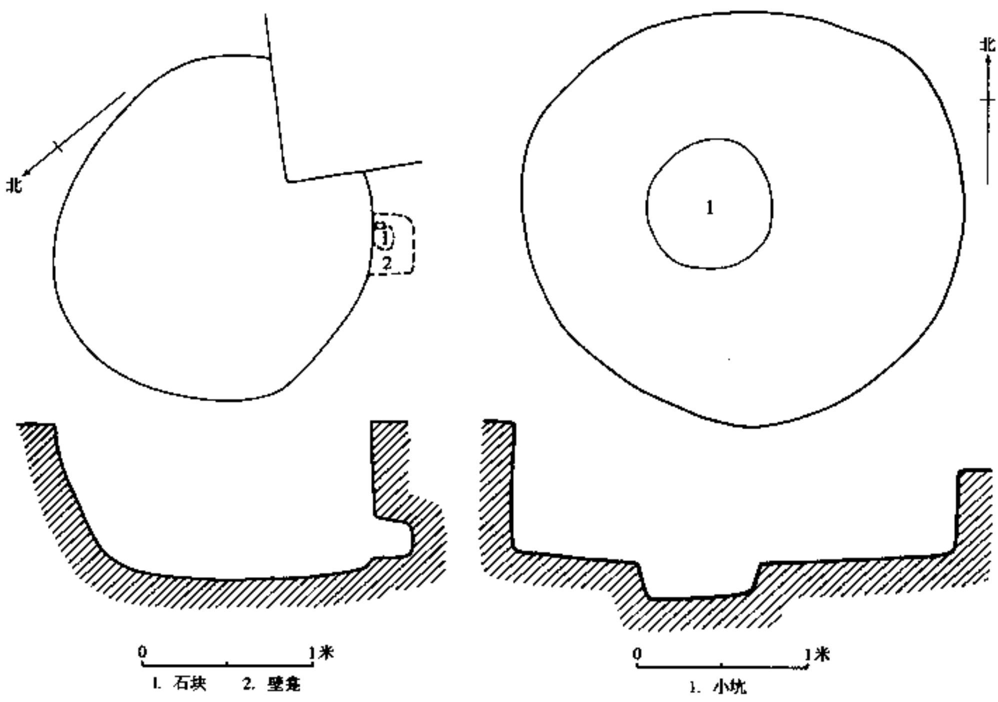
长条形坑　13座。形制特征是土坑平面形状作圆角长条形，或作圆角长条弧形，口大底小，周壁斜直或有微小的弧度，壁面凹凸不平。其中坑底平坦的6座，坑底凹凸不平的7座。这类坑形制较大的常见有台阶式或斜坡状道路通往坑外。

不规则形坑　46座。土坑平面形状不规则，形制较大者的坑口往往有崩塌现象。坑形都是口大底小，坑壁斜直的居多，坑中部壁面向外鼓的较少。坑周壁都未整修平光。坑底呈锅底状的居多，计30座；坑底平坦或接近平坦的居少，只发现16座。这类灰坑的形制一般比较大，坑底往往有斜坡或台阶式道路通往坑口。

（三）举　　例

1. 圆形坑

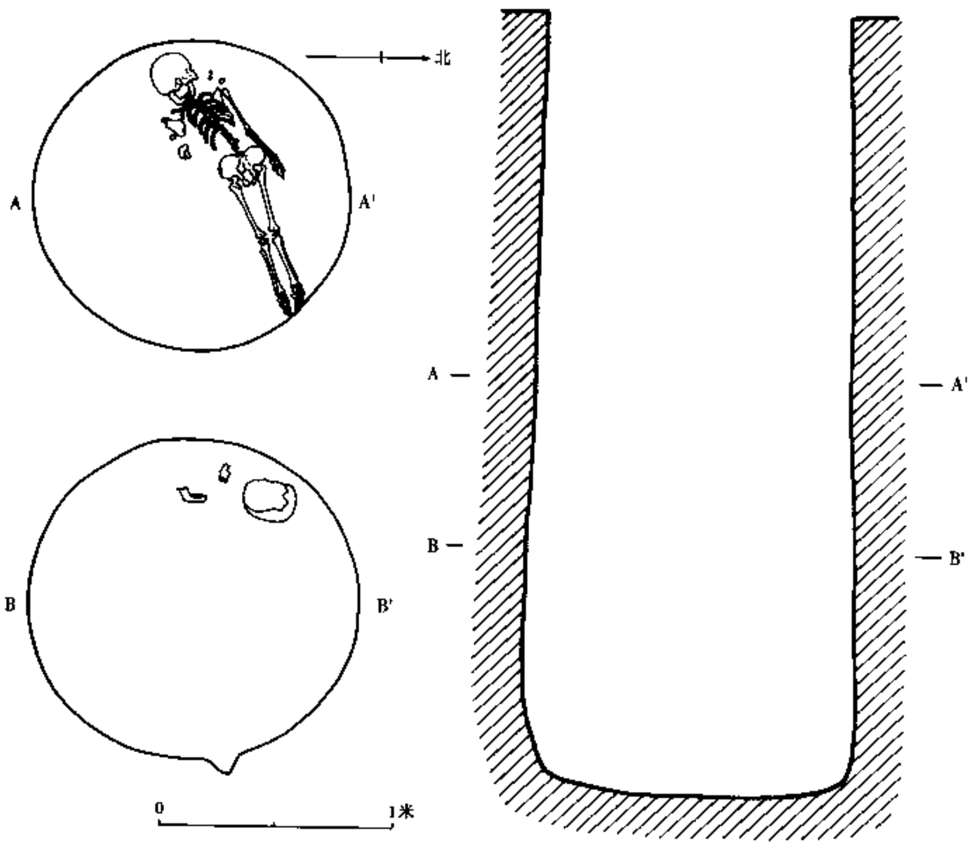
1983年春H118（图八三，左）　出于Ⅰ区T116探方东部，在东周文化层下面发现坑口，距地表深约1.87米。坑口东南边缘被先周墓葬M136挖破。灰坑挖在黄生土里，口大底小，北壁内斜，其余壁面垂直，底平。口径1.8~2米，底径1.5米，残深0.94米。南壁有1个方形壁龛。底面铺一石片，龛高25厘米，宽37厘米，深24厘米。坑内填黄褐色土，土质松散，内夹杂很多红烧土颗粒和灰烬，出土陶片较多，粘合复原陶鬲1件，陶罐1件。



图八三　先周文化圆形灰坑H118（左）、H1106（右）平面、剖面图

1985年春H1106（图八三，右） 出于Ⅰ区探方T172中部，在东周文化层下面发现坑口，距地表深1.4米。H1106建立在黄生土里，分别挖破H192和H1109两个先周灰坑的边缘。它是一个圆形平底直壁坑，坑底中央有一个圆形小坑。直径2.6米，残深0.8米；圆形小坑直径0.72米，深0.21米。填土为灰褐色，土质较硬，含物甚少。

1981年秋H318（图八四；图版四八，1、2） 出于Ⅲ区T321探方北部东周文化层下面，坑口距地表深0.95米。灰坑挖破仰韶文化层，坑口约0.3米以下是黄生土。坑底略大于坑口，周壁垂直，平底。口径1.24米，底径1.38米，深3.4米。填土呈黄灰色，土质松软。距坑口深1.6米处埋一人，俯身直肢，头向西，缺左手骨，无葬具，女性，18岁。在人骨下面约0.1米处，发现一层厚约0.35米的陶瓮破片。距坑口约2.35米处发现一个人头骨。



图八四 先周文化圆形灰坑H318平面、剖面图

2. 椭圆形坑

1986年秋H2011（图八五） 出于Ⅱ区T2009探方东周文化层下面，坑口距地表深0.85米。它挖破先周灰坑H2006。灰坑建在生黄土里。椭圆形，直壁，底近平。口径1.8~2.4米，深1.7米。填土为浅灰色，土质松软，内含物较少。

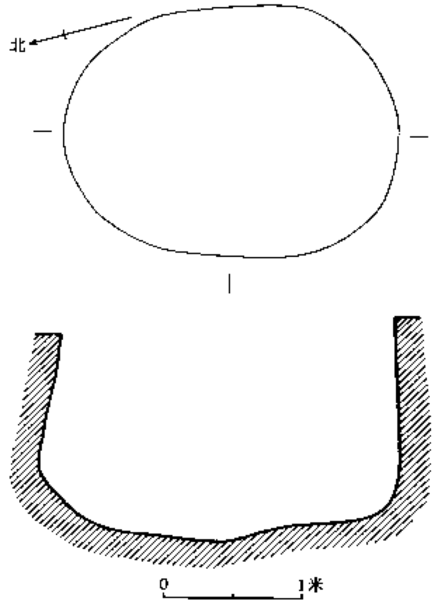
1985年春H193（图八六，左） 出于 Ⅰ 区探方T181东周文化层下面，距地表深1.25米。灰坑建在黄生土里，挖破仰韶文化灰坑H1102的西边缘。平面形状为长椭圆形，西端略小于东端，直壁，平底；东端坑底有一个圆形小坑。口径东西4.7米，南北2.2~3米，深0.9米。小坑直径0.66~0.77

米，深0.28米。填土为红褐色，土质紧密较坚硬，内含物甚少。

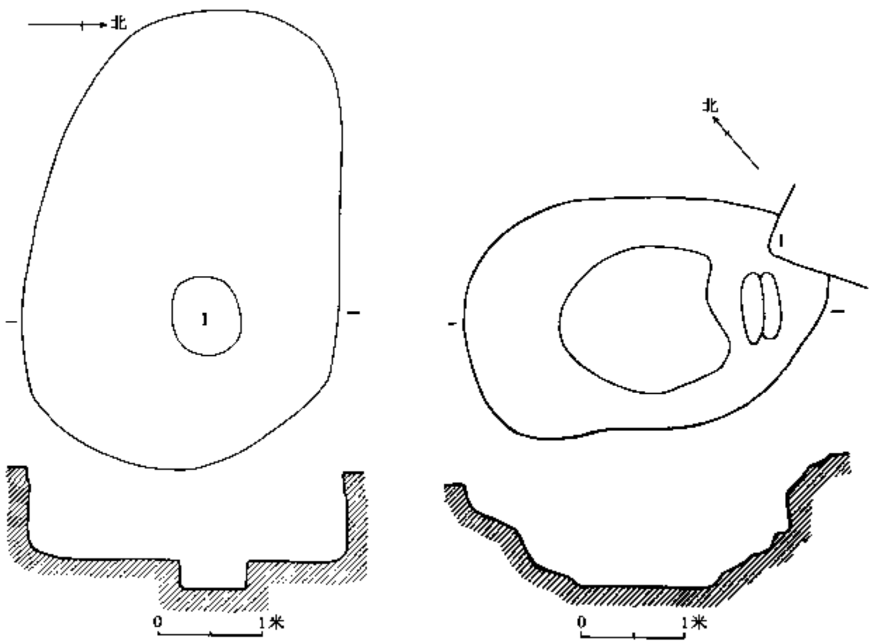
1984年秋H175（图八六，右） 出于Ⅰ区探方T154东周文化层下面，坑口距地表深1.6米。灰坑建在生黄土里，东部坑口被先周墓葬M174破坏一些，而H175又挖破先周灰坑H181。平面形状为长椭圆形，东端略小于西端，口大底小，中央坑底近平，南、北两壁有微小的弧度，东、西两端均有台阶式道路通往坑口。在坑的东南角有一个壁龛。坑底中央有因人践踏而成的路土硬面。坑口2.4～3.6米，坑底1.4米，残深1.28米。壁龛宽0.6米，高0.4米，深0.12米。填土为浅灰色，土质纯净松散，内含较少。

3. 长方形坑

1985年春H199（图八七，左） 出于Ⅰ区探方T183东周文化层下面，坑口距地表深1.55米。灰坑建在生黄土里，被东周灰坑H195和H1101破坏一些，而坑本身又挖破先周灰坑H1103。平面形状近似直角长方形，西端略小于东端，口大底小，周壁斜直，坑底不平整。坑口长2.2米，宽0.74～1米，残深1.16米。填土为灰色，含草木灰较多，土质松软，含陶片数量不多，但出土卜骨、骨镞、骨锥和陶纺轮等器物共8件。

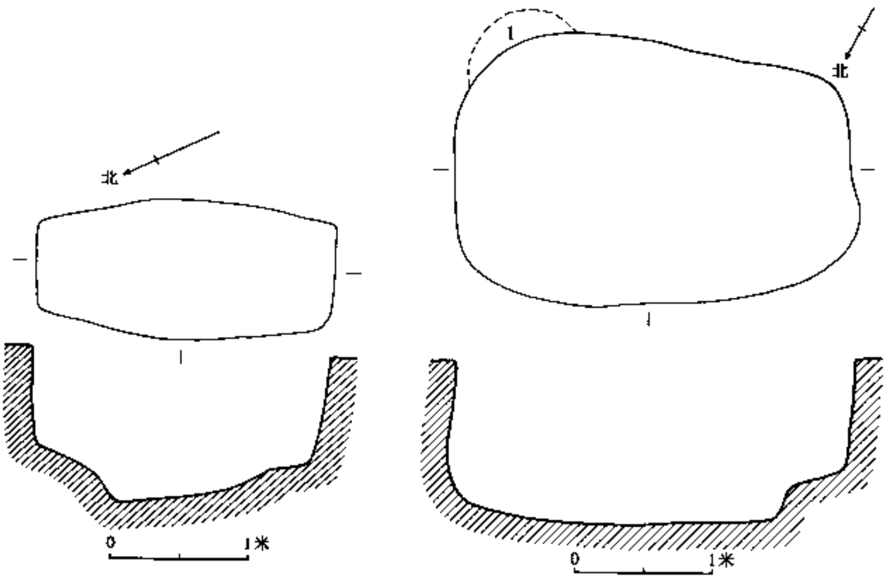


图八五 先周文化椭圆形灰坑H2011平面、剖面图



图八六 先周文化椭圆形灰坑H193（左）、H175（右）平面、剖面图

1986年秋H2012（图八七，右；图版五一，2） 出于Ⅱ区探方T2004东周文化层下面，坑口距地表深1.2米。灰坑建在黄生土里，挖破先周灰坑H2010见图九。平面形状为圆角长方形，口略大于底，周壁不平直，底近平，东南角有一壁龛。坑口东西2.9米，南北2米，残深1.24米。壁龛宽0.9米，高8米，深0.4米。填土分两层，上层土厚约0.8米，浅灰土，含草木灰较多，出土很多陶片和19件骨、石、角质的小件器物。下层土厚0.4米，浅黄色，土质纯净坚实，内含物甚少。



图八七 先周文化长方形灰坑H199（左）、H2012（右）平面、剖面图

1. 壁龛

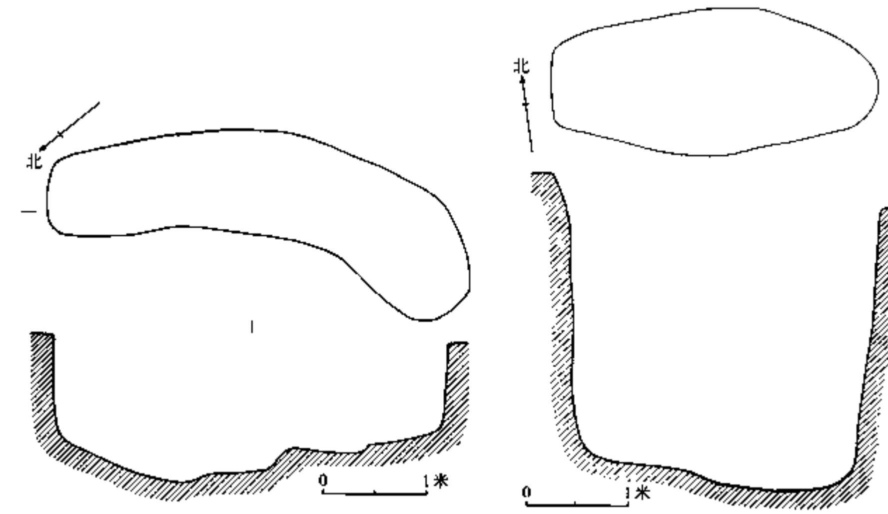
4. 长条形坑

1985年春H188（图八八，右） 出于Ⅰ区探方T167扰土层下面，坑口距地表深0.55米。灰坑建在黄生土里，坑东壁和南壁分别挖破先周灰坑H191和H1111。平面形状为长条形，中间大两端小，四角浑圆，周壁近直，坑底不平坦。坑口东西长3.24米，南北宽1.5米，深2.9～3.1米。填土分两层，上层土厚1～1.4米，深灰色；下层土厚1.7～2.1米，浅灰色。两层填土都夹杂有黑色或白色的草木灰烬，包含陶器残片较多，能粘合复原多件陶器，以及出土石、骨、陶质小件器物共14件。上、下两层出土的陶片器类及其型式相同。

1986年秋H2019（图八八，左；图版五一，1） 出于Ⅱ区探方T2005东周文化层下面，坑口距地表深1.55米。灰坑建在黄生土里，西端坑口被近代坑破坏一些。平面形状为长条形弯曲，直壁，坑底高低不平。东西长4.1米，南北宽1.06米，深1.46米。填土呈红褐色，土质紧密较坚实，土内含物不多，只出土少量陶片和3件石、陶质小件器物。

5. 不规则形坑

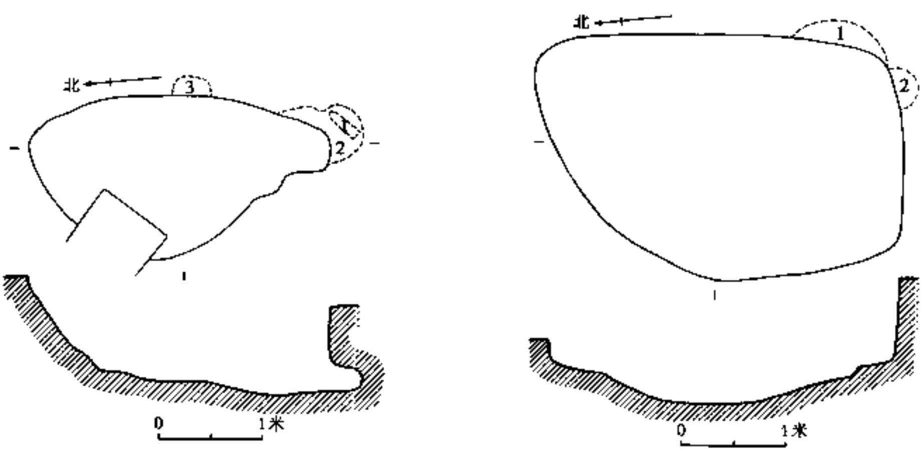
1983年春H111（图八九，左） 出于 Ⅰ 区探方T115东周文化层下面，坑口距地表深1.75米。灰坑建在黄生土里，坑西北角被先周墓葬M117挖破。平面形状呈梨形，北端宽大，南端窄小，北壁为斜坡状，其余壁为直壁，坑底凹凸不平坦。在东壁和南壁各设一壁龛，在南边壁龛里发现1件石杵（图版四七，3）。坑口南北3米，东西1.63米，残深1.1米。南边壁龛宽0.7米，高0.28米，深0.32米。东边壁龛宽0.4米，高0.3米，深0.2米。灰坑内填土呈浅灰色，内夹杂很多草木灰，土质松散，



图八八　先周文化长条形灰坑 H2019（左）、H188（右）平面、剖面图

包含陶器残片较多。

1986 年秋 H2032（图八九，右；图版五一，3）　出于Ⅱ区探方 T2015 东周文化层下面，坑口距地表深 1.3 米。灰坑建在黄生土里，坑口南部被先周灰坑 H2027 挖破一些。平面形状不规则，口大底小，周壁斜直，南端有斜坡路通往坑口，坑底平坦，表面因人践踏形成一层路土硬面。坑的西北角设 2 个壁龛。坑口南北 3.4 米，东西 1.7～2.44 米，残深 1 米。北边壁龛宽 0.42 米，高 0.3 米，深 0.3 米。西边壁龛宽 1 米，高 0.76 米，深 0.23 米。填土为深灰色，内夹杂很多黑色的草木灰和红烧土块，土质松散，含陶器残片较多。坑底部约有 0.3 米厚的黄花填土，土质纯净较坚实，含物甚少。



1. 石杵　2、3. 壁龛　　1、2. 壁龛

图八九　先周文化不规则形灰坑 H111（左）、H2032（右）平面、剖面图

四、灰　沟

灰沟G1的北端位于 Ⅰ 区探方T173和T174之间（见图六），南端位于发掘地点外。已清理部分南北长8米，东西宽0.8~1.2米，深1.5~2米不等。填土呈浅灰色，往往夹杂有厚约0.1~0.2米的淤土，坑底有厚约0.3米的黄色淤土。灰沟内的填土比较坚实，含物甚少，内出土少量的先周陶器残片。

五、制陶遗存

制造陶质器皿的生产遗存，除发掘7座烧陶窑址以外，还发现有陶拍、泥模等制陶工具以及其他烧陶生产遗留，如未经烧制的器皿陶坯残片，或在烧陶中被烧流了的器皿废品及其残片，烧流渣，红烧草筋泥碎块，炭末及灰烬等物。这里着重介绍烧陶窑址的发现，制陶工具等物放在遗物一节再叙述。

（一）分　布

这次发掘的7座烧陶窑址，分布在以下三个不同的发掘区内。

Ⅰ区4座　编号为1980年秋Y1、Y2；1982年秋Y3；1984年秋Y6（见图六A）。

Ⅳ区2座　编号为1981年春Y401；1986年春Y402（在Ⅳ区西边沟壑东边露头——见图四）。

Ⅶ区1座　编号为1981年春Y701（见图四）。

（二）概　况

这次发掘的7座先周烧陶窑址，都是残破不全的，但根据各窑址的残存部分一般仍然还能辨明其形制结构。个别的窑址属于例外，如位于Ⅰ区的T4探方内的Y2被破坏过甚，窑址仅保存火膛的底部，所以很难看出它的原貌。另有2座属于Ⅰ型的陶窑，被破坏的程度也相当严重。Y3位于Ⅰ区的T102探方内，窑室全遭破坏，火膛保存完整，是一个口部略大于底部的长方形竖穴土坑，口径长1.56米，宽0.9米，深0.8米。Y6位于Ⅰ区的T163和T164两个探方内，窑址的长方形竖穴火膛仅保存靠窑室一面的坑壁，窑室只残存底部中央部分，上面有“H”形火道，窑址的形制大小不详。

各座窑址的形制大小不一。其中Y402的窑室形制最大，直径约2.5米。Y401的长方形竖穴火膛的形制最大，口径南北长1.4米，东西宽1.1米，深1.5米。Y1的形制最小，窑室直径约0.5米。火膛口径0.3~0.36米，残深0.24米。

根据陶窑的形制结构，6座窑址可分为以下不同的二型。

Ⅰ型　5座。陶窑由火膛、窑室和烟道等三部分组成。平面作“凸”字形或近似葫芦形。窑室是一个穹窿顶洞穴，平面作圆形或椭圆形。火膛设在窑室的前面，是一个圆形或长方形的竖穴土坑，口

大于底。另一特点是火膛约有2/3的坑口是露天的，其余1/3的坑口则挖在窑室底部，上面是窑室穹窿顶。烟道开在窑室顶部，平面作圆形或方形圆角。烟道周壁上下垂直或近于垂直，其下口位于窑室顶部，上口位于当时的地表上。

Ⅱ型　1座。窑址的平面作葫芦形，分为陶窑和窑前土坑两部分。土坑应是烧火活动和堆放燃料的“场地”。陶窑由火膛、窑室、窑箅和箅孔等4个部分组成。火膛是一个横洞穴。窑室是一个圆形土坑。介于火膛和窑室之间是窑箅，窑箅里面有若干圆形洞即箅孔，箅孔上口即窑室底面，下口即火膛顶部。

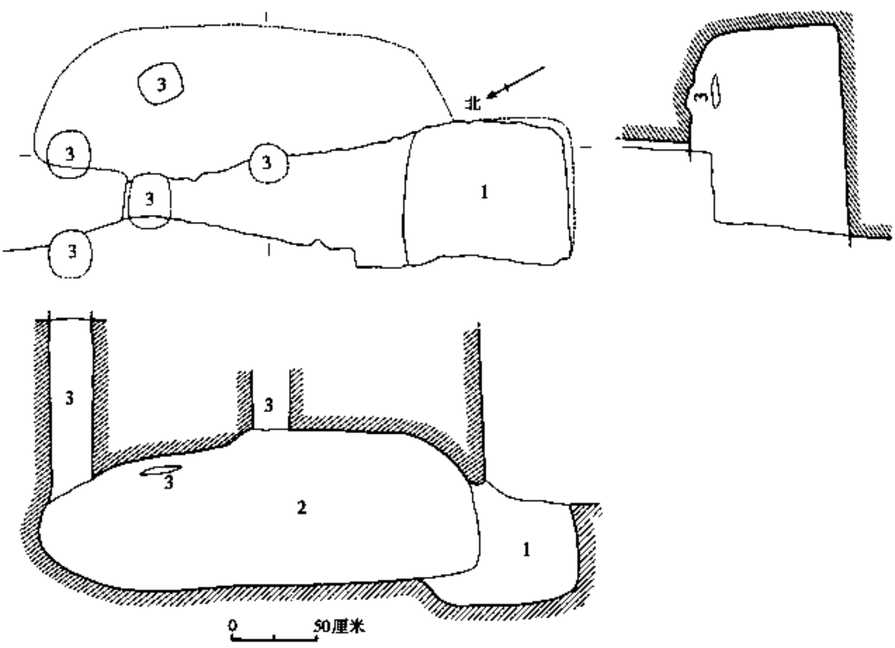
在窑址周围的地面上，常常发现因人踩踏而形成的路土面。

窑址的火膛内填土多为灰褐色，土内夹杂大量的炭末和灰烬，陶片很少见。窑室内的填土多为红褐色，土内包含残陶片的数量比较多，并且夹杂有大量红烧土块，红烧草筋泥碎块以及十分坚硬的青灰色土块，这些土块当是窑室顶部倒塌在窑室内的一种遗留。

（三）举　　例

Ⅰ型

Y402（图九○；图版五二，1）　位于Ⅳ区的西边陲沟壑东侧崖面上部，窑址的西半部因农民取土挖破，窑址东半部保存完好，发掘时未开探方。

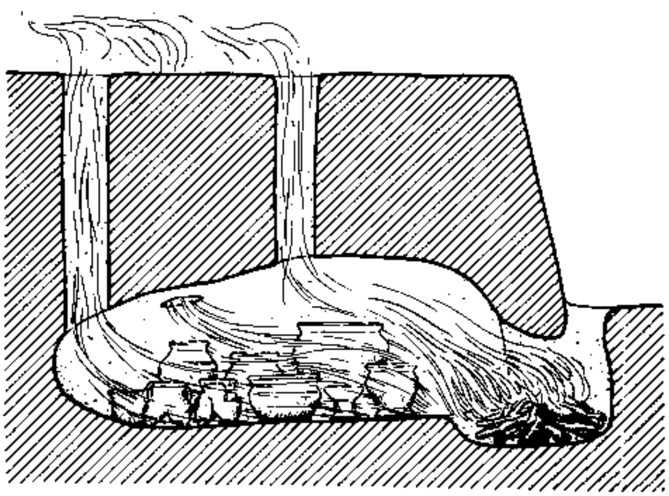


图九○　先周文化陶窑 Y402 平面、剖面图

1. 火膛　2. 窑室　3. 烟道

Y402的窑口向南略偏西，方向为205°。平面作“凸”字形，由火膛、窑室和若干个烟道等三部分组成。全长3.2米，残宽0.9～1.4米不等。陶窑址建筑在生土里，窑室的平面近似椭圆形，是一个从崖面旁一穿而就的穹窿顶洞穴，底部平坦，周壁从下至上渐形内收变小有弧度，穹窿顶面与弧形壁

之间无明显的分界线。窑室底部南北长2.5米，东西残宽1.1~1.4米不等（估计原来的东西径为2.15米）；窑顶高为0.95米，顶面残宽0.5~0.9米不等。在窑室的后部中央有一短小的南北向“隔墙”与后墙壁面相连接，“隔墙”与窑顶、室底及后墙相交处均为弧形角，它是建造窑室时有意留下来的一道生土墙。“隔墙”的上、下两端的形制比较宽大，中端向内收缩变小成“束腰”，其横剖面作马蹄形，立面形状若驼峰。上、下端南北最长约0.54米，东西最宽约0.5米；中部南北长0.4米，东西宽0.3米。烟道开辟在窑室的顶部，是一个上、下接近于垂直的小洞，周壁均为生土。烟道的下口位于窑室顶面，上口距现代地表深约0.7米（内耕土层厚约0.35米，余下0.35米厚的黄土系因水流冲积而成）。窑址残存烟道5个（图九〇），窑顶中央1个，东边3个，西边1个，估计西边还有2个因农民挖土被破坏了。上述5个烟道，其中位于窑顶东角及东部中间的2个烟道保存基本完整，其余3个烟道是残破的。位于东北角的烟道是一个平面作椭圆形的小洞，直径0.27~0.3米，残高约1米。位于东面中部的1个烟道，平面作方形圆角，南北长0.25米，东西宽0.21米，残高1.1米。位于西北角的1个烟道仅残存东半部洞壁，直径约0.3米，残高约0.9米。余下2个烟道被破坏严重，只残留下口高约0.1~0.2米一段的东部洞壁，其横剖面为弧形，估计它们都是一个圆形或椭圆形的小洞。火膛是一个口部略大于底部的长方形竖穴土坑，位于窑室的南面，西部坑壁被破坏，坑口南北长1米，东西残宽0.88米，坑底南北长0.85米，东西残宽0.7米，深0.6米。火膛北部约0.3米一段的坑口位于窑室内，南部约0.7米一段的坑口位于窑室外面。窑室和火膛的壁面上均抹一层草筋泥土和料礓石浆。经火焰长期烧灼，窑室、烟道和火膛的内壁均形成厚0.5~1厘米的青灰色硬面。在窑址周围的地面上，残留有因人来回走动而形成的路土。火膛内的填土呈灰褐色，近底部是一层厚约0.1~0.2米的灰烬，内含陶片数量很少。窑室内的填土呈红褐色，土内夹杂大量从顶部坍塌下来的红烧土块和青灰色土块。出土陶片数量不多，器形有甗、鬲、尊、罐和豆等。窑址复原见图九一。

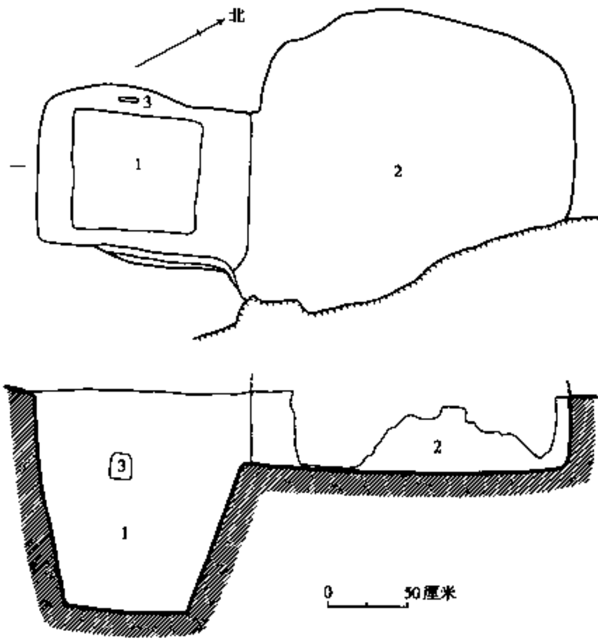


图九一　先周文化陶窑 Y402 复原图

前已介绍，窑址限于西部被破坏，东半部保存完好，窑址结构及形制大小清楚。窑室是一个椭圆形的穹窿顶洞穴，顶面开辟7个上下垂直的小洞烟道，火膛位于窑室南面，是一个坑口略大于坑底的长方形坑。陶坯放入窑室以后，在火膛和窑室之间建造一个拱形顶的烧火口，即可添火烧陶。火膛中点燃的火焰，是依靠窑室顶部的7个烟道的吸力送进窑室内部的。如所周知，今日常见的烧砖、瓦的土窑址，长方形火膛均位于窑室底部前端，2个或4个上下垂直的烟道均位于窑室的底部边缘，烟道

上部用砖或土坯砌筑高出地面约0.5～0.7米。前述Y402的烟道上口是否有类似的设施，因发掘时无迹可寻很难论定。毫无疑义，今日常见的土窑址与先周窑址Y402的形制是基本相同的，后者当是从前者演化而来。

Y401（图九二；图版五二，2） 位于Ⅳ区西边陲的沟壑东侧崖面上部，东北距窑址Y402约30米。窑址东侧有一个因水流冲刷形成的不规则形的土坑，坑底北部深2米，南部深达5米。窑址的窑室断面暴露在该土坑的西壁上，发掘时未开探方，是根据窑址的范围从地面向下清理出来的。窑址的上部压着一层冲积而成的黄土，质地纯净无含物，土层厚从南至北由0.25～0.85米不等。



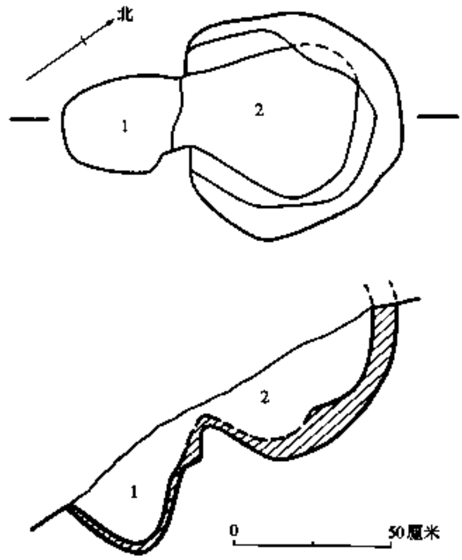
图九二 先周文化陶窑Y401平面、剖面图

1. 火膛 2. 窑室 3. 脚窝

Y401与前例Y402的结构完全相同，由窑室、烟道和火膛三个部分组成。窑口向南略偏西，方向为215°。平面葫芦形，南北全长3.6米，东西残宽1.8米。窑室是一个圆形穹窿顶洞穴，窑顶及烟道全遭破坏，窑室东部因水流冲刷形成的不规则坑的发育坍塌了少部分。窑室的底部平坦，平面作圆形，南北径2.18米，东西径残存1.8米。窑室的东壁无留存，其余壁存高由0.1～0.46米不等，坑壁上口向内微收有弧度。火膛开在窑室的南面，是一个口大于底的长方形竖穴土坑，四壁上部向外倾斜，口径南北长1.4米，东西宽1米，底径南北长0.84米，东西宽0.8米，坑深1.5米。在火膛西壁上设有一个方形横洞脚窝，口宽6厘米，高8厘米，深5厘米。脚窝距火膛坑口约0.44米。长方形竖穴土坑火膛的北端约0.5米一段位于窑室内，其余部分位于窑室外面。整个窑的周壁及底均抹一层草筋泥和料礓石浆。经火焰长期烧灼，窑室和火膛内壁均形成一层十分坚硬的青灰色硬面，厚约1厘米。在窑址的南边的地面上，发现有路土，应是烧陶时人们来回走动的一种遗留。火膛内的填土呈灰褐色，近底部有0.2米厚的灰烬，内夹杂有黑色的炭末。窑室内的填土呈红褐色，土内夹杂大量的红烧草筋土块和青灰色硬面土块。窑址出土陶片不多，都是先周陶器残片，器形有鬲、尊、罐和豆等。

窑址 Y1（图九三） 位于Ⅰ区的 T4 探方内，距地表深 0.63 米，出于第 3 层下部，窑址的上部被破坏，火膛只保存下半部。

Y1 的形制比较小，其构造与前述 Y401、Y402 等 2 座陶窑完全相同，由火膛、窑室及室顶若干个烟道等三个部分组成。Y1 的窑口向西南，方向为 220°。平面作葫芦形，南北长 1.08 米，东西宽 0.76 米。窑室的平面呈圆形，穹窿顶及烟道全遭破坏，周壁存高 0.1～0.34 米不等，壁面微拱曲有弧度，底部中间微凹，直径约 0.76 米。火膛位于窑室南面，是一个口部大于底部的椭圆形土坑，除北壁保存完整外，其余坑壁存高约 0.12 米，坑底径 0.2～0.3 米，深 0.3 米。整个窑的内壁及底均抹一层厚 2～5 厘米的草筋泥，经火焰长期烧灼，非常坚硬，呈青灰色。室内填土灰黑色，内夹杂很多灰末和灰烬，出土陶片数量不多，器形有甗、鬲、尊和豆等。



图九三 先周文化陶窑 Y1 平面、剖面图

1. 火膛 2. 窑室

Ⅱ型

Y701（图九四；图版五三，1、2） 位于Ⅶ区的 T1 探方中部，距地表约 0.9 米，出于第 2 层下部。窑址保存较好，窑室周壁被破坏。窑口向西，方向 280°。

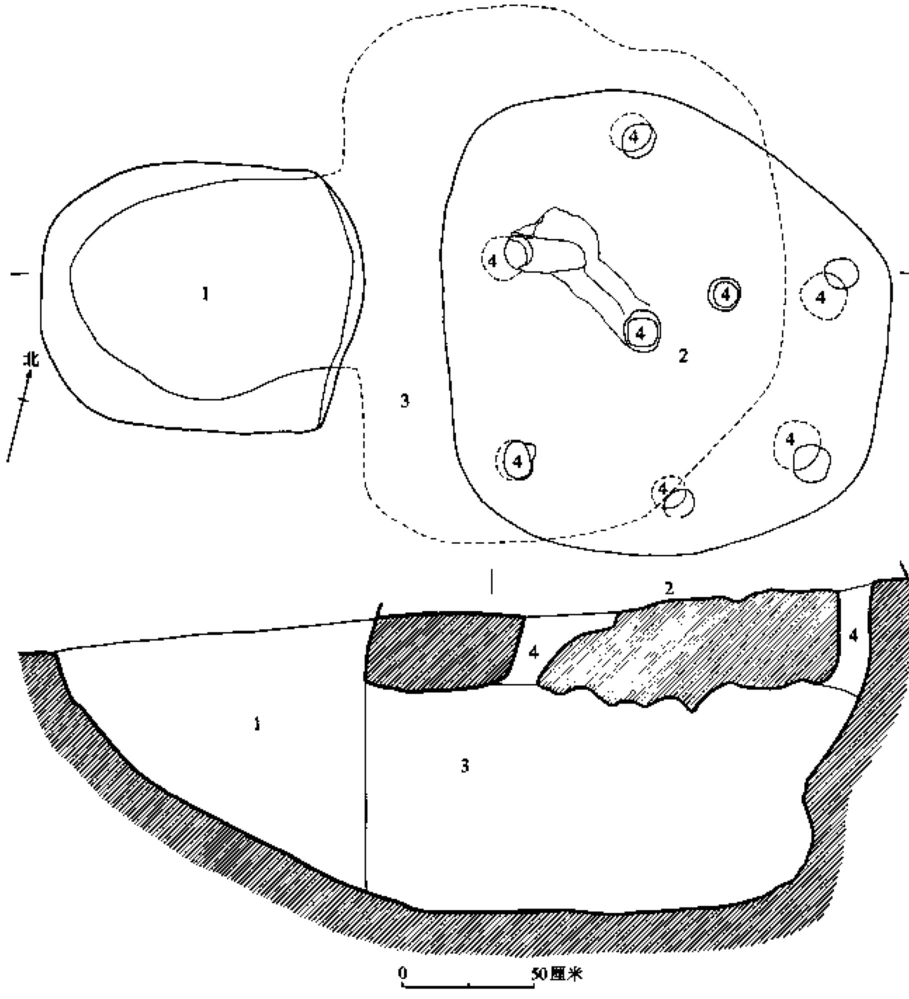
窑址分为两个不同部分，陶窑在东，其西面是一个土坑。土坑应是烧火活动的“场地”，结构简单，是从地面下掘的椭圆形竖穴，周壁及底均为生土，口径东西 1.26 米，南北 1.05 米。坑底从西至东由高变低呈斜坡状，坡度为 35°，坡长 1.5 米。坑底地面残存一层厚约 2 厘米的路土。

陶窑由火膛、窑箅、箅孔和窑室 4 个部分组成。由于长期火烧，窑内壁烧流形成一层厚约 1 厘米的青灰色硬面。

火膛挖在生土内，是一个从窑前椭圆形土坑东壁向内掏掘的横洞穴。洞口即火膛的门口，梯形圆角，上边宽 0.8 米，下边宽 0.65 米，高 0.82 米。火膛的顶面拱曲，周壁中部外鼓有弧度，拱顶和弧形壁之间无明显的分界线。火膛的底部平坦，平面作椭圆形，南北径 1.95 米，东西径 1.68 米；顶部最大直径，南北 2.18 米，东西 1.8 米。火膛顶部最高处为 0.86 米。火膛内壁挖成以后未加修整，壁面上残留着很多工具挖痕。工具印痕都是中间近平而两边缘略有弧度的，形制大的刃宽 3 厘米，深 0.7～0.9 厘米；形制小的刃宽 2.2 厘米，深 1～1.2 厘米，它很像是圆角平刃石锛一类的工具印痕。火膛内的填土分为两层：上层土厚约 0.5 米，是质地纯净的黄色淤土，土内夹杂很多从顶部坍塌下来的红烧土块和青灰色硬面土块。下层是白色灰烬，内夹杂三根长 0.6 米，直径 0.12 米的木炭以及大量的黑色炭块，厚约 0.3 米，这现象表明当时烧陶使用的主要燃料是树杆和树枝。

窑箅是建窑时留下来的一段生土，其平面近似圆形。它的顶面即窑室底部，底面即火膛的穹窿顶。窑箅厚薄不均匀，周边厚 0.46～0.52 米，中间和靠火门部分厚 0.3～0.4 米。箅面有 8 个箅孔，平面均作圆形。位于中部 2 个箅孔上下垂直，上口略大于下口。位于周边的 6 个箅孔都是下口大于上口的，而且它们的位置上下不重叠，上口偏东，下口偏西，箅孔周壁从上至下向西倾斜。箅孔的形制大小不一，大的下口径 20 厘米，上口径 15 厘米；小的上口径 13 厘米，下口径 11 厘米。

窑室只残存底部，平面作圆形，南北径 1.8 米，东西径 1.77 米。窑室和火膛的位置不相重叠，而是火膛为偏西，窑室位偏东，估计是建窑时发生的偏差，而不是有意义地做成的。窑室周壁已破坏，



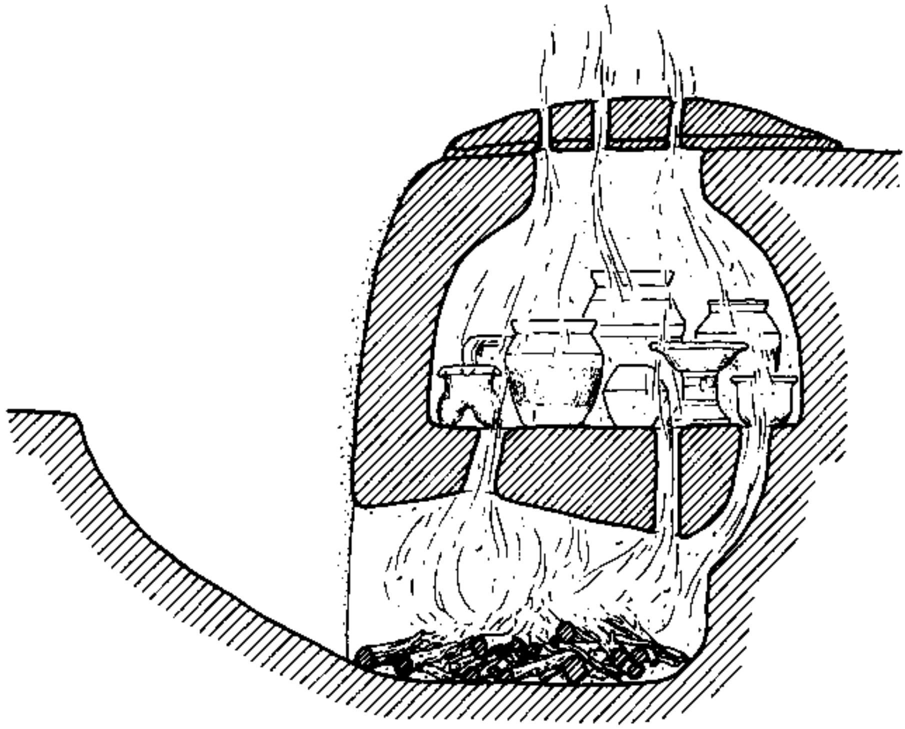
图九四 先周文化陶窑 Y701 平面、剖面图

1. 土坑 2. 窑室 3. 火膛 4. 箅孔

但过去在河南柘城孟庄商代遗址[1]和陕西长安县洛水村西周遗址[2]中发现的同类陶窑，窑室是一个从地面向下挖掘的圆形鼓腹土坑，坑底略大于坑口，我们推测 Y701 的窑室形制大致也是如此。现参考同类陶窑及民俗资料复原窑址形制如图九五。根据窑室底径不及 2 米，估计其高度不超过 1 米。陶坯入窑后，用树枝、芦苇和泥土封顶，然后在顶部开辟若干烟道即可添火烧制陶器。

注 释

[1] 中国社会科学院考古研究所河南一队等：《河南柘城孟庄商代遗址》，《考古学报》1982 年 1 期。
[2] 中国科学院考古研究所丰镐队：《1961～1962 年陕西长安沣东试掘简报》，《考古》1963 年 8 期。



图九五　先周文化陶窑 Y701 复原图

第二节　遗　　物

一、生产工具和武器

在遗址中我们发掘到很多用于各种不同生产部门的工具，它们在一定程度上反映了当时先周居民生产活动的情况。在这里，我们把生产工具分为砍伐、切削和敲砸工具，农业工具、畜牧业工具、手工业工具（包括制陶、制骨、纺织等）、渔猎工具、车马器和不明用途的工具及其他等 7 类分别叙述。武器只发现 1 件铜匕首。

（一）砍伐、切削和敲砸工具

砍伐工具共发现 99 件，其中石器占了绝对多数，计有 81 件，其余的有 1 件玉锛和 17 件骨凿。石器种类有斧、锤斧、锤头、锛、凿和楔等多种，而以斧为最多，共 38 件；其次是锤斧，共 24 件；凿

10件，锛6件，石楔的数量最少，只发现3件。石斧的制作大都采用了形状合适的天然砾石略加磨制而成，表皮往往残留有凹凸不平的现象；有少数标本制作特别简单粗糙，除刃部磨制外完全保存砾石的自然形态，或者是将砾石打制成扁平长方形略磨成刃即使用。器物通体磨制得很精细现象也有发现，如长方形有孔石斧，但限于个别见到。石锤斧是一种独具特色的周文化工具，制作方法比前述石斧要复杂一些，它们都是选用了厚重而形态合适的自然砾石打制成锤斧的雏形后加工磨制而成，大都磨制得很精致，表皮平光，刃部锋利。器形的基本特征：①是平面形状大都近似三角形，个别的作长椭圆形；②器物中部对钻一个安长柄的大圆孔。共发现24件，约占全部砍伐工具的1/4，表明它是遗址中的先周居民常用的劳动工具之一。值得强调指出的是，这种具有明显特征的周文化砍伐工具，直到西周时期仍然屡有发现[1]。石锛和石凿都是选用了质地坚硬的自然砾石或岩石片磨制而成，器物形状比较工整而形制也比较固定。石楔是专用于木料纵裂加工使用的一种工具，其基本特征是背厚“刃”、薄，纵断面作等腰三角形。共发现3件，其中1件打制成形后略磨“刃”部，另2件则选用了形状合适的自然砾石做成的。石楔的两侧边研磨平齐，顶边磨平或在中部打制出三角形凹槽，楔的正、反两面都无加工痕迹。上述器类在形制上的区别，无疑是根据生产需要而决定的。过去有人把某种型式的石斧解释为专用于木材纵裂加工的工具——石楔[2]，现在碾子坡先周文化典型石楔的出土与发现，无疑为人们纠正上述论点及错误认识提供了可靠的科学物证。

切削工具只发现一件铜刀，合范铸造，其形制与《沣西发掘报告》[3]中Ⅲ式西周铜刀的形状基本相同，唯西周铜刀的柄末附长方形环，刀身向柄部微微作凸出，先周铜刀的柄末作长方形的扁平实心锤状，刀身向柄部凸出部分较长。可见，西周铜刀系因袭先周铜刀的形制；另外过去我们提出器身细长而刀尖上翘是周文化铜刀形制的一个明显特色[4]，其认识无疑是符合于客观实际的。

敲砸器共发现13件，除一件是属于形制细小的小锤头外，都是比较沉重的石器。器形有锤头、棒和盘状器等三种，其中棒和盘状器都是用手握持的，大都选用了形状合适的自然砾石略加磨制而成，个别的是打制兼磨制。锤头也是选用形状合适的自然砾石磨制或打制而成，其形制分为两种，一种是锤头中部对钻一大圆孔或顶端有一石榫，可以安木柄来使用的，另一种则用手握持的。下面按器类分别介绍：

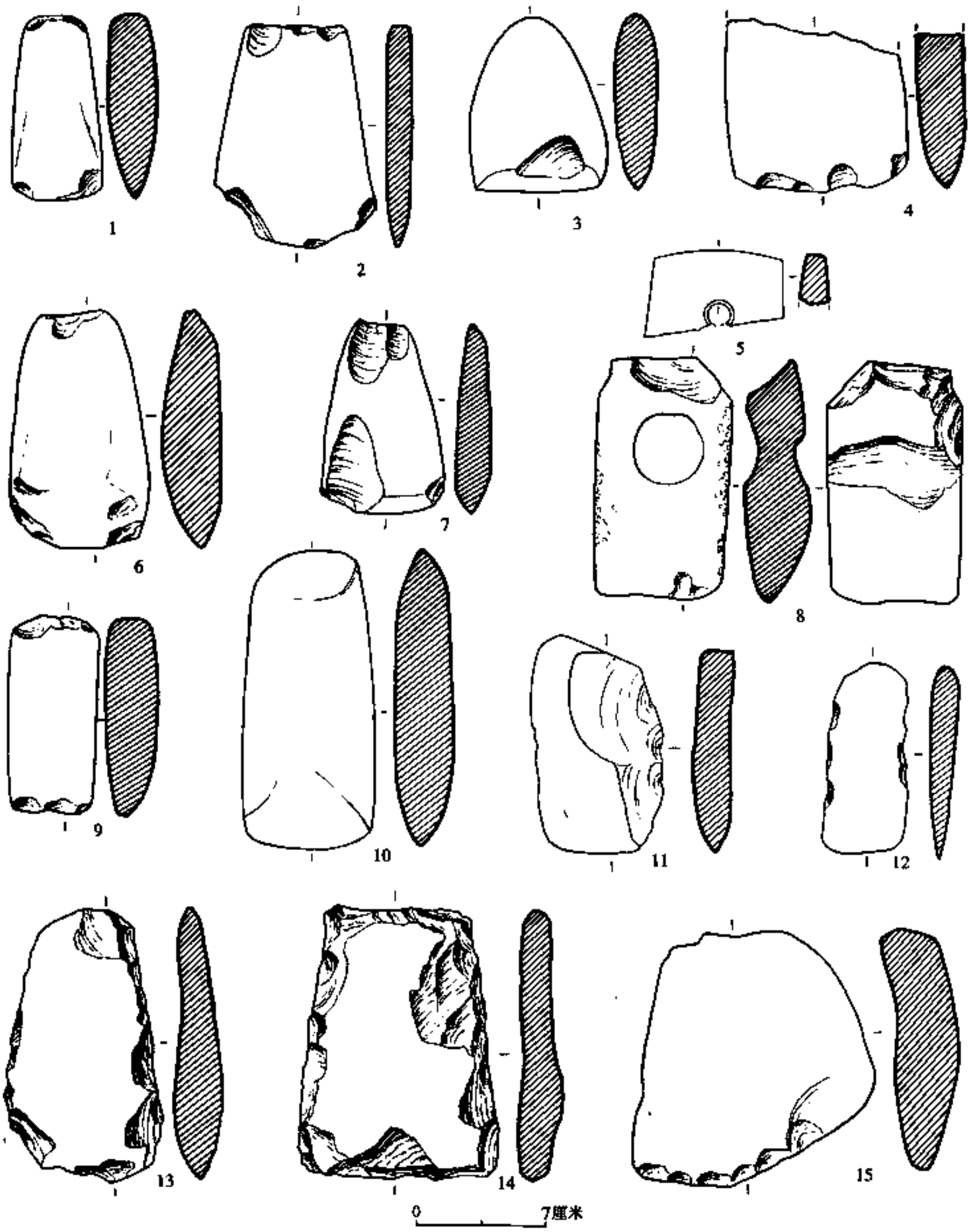
（1）石斧　38件，分为九式。

Ⅰ式　2件。完整的1件。都是利用深灰色砾石磨制而成，长条柱状，断面呈扁圆形，刃端略宽于顶端，刃部由两面研磨而成，顶面近平。标本H140:22（图九六，1；图版五四，7），刃部的两角破损，顶面周缘有多处因受打击而破裂的小凹坑。长9.8厘米，最宽4.8厘米，最厚2.8厘米。

Ⅱ式　14件。获完整的1件。器身为扁平梯形，其中有钻孔的6件，孔由两面钻透。磨制精细，表皮光滑。刃部也由两面磨成。绝大多数标本是利用黑岩石做成的，个别标本则利用绿色砾石或棕色砂岩做的。标本H151:29（图九六，2；图版五四，9），黑岩石制成，刃部的两角残缺。长12厘米，宽5.2～8.5厘米，厚1.4厘米。标本H171:6（图九六，5；图版五六，5上），绿色砾石磨制，钻孔以下残断。标本H131:100（图九六，4；图版五六，5下），器身较厚的1件，棕色砂岩石磨制，顶部残断。残长8.7厘米，厚2.7厘米。

Ⅲ式　3件。完整的1件。都是利用扁平椭圆形的黑色砾石在一端磨成正刃，器身除刃部外完全保存砾石的自然状态。标本T11③:3（图九六，3；图版五五，1），刃端上下两面各有一个因打击而破裂的小凹坑。长9.2厘米，刃宽7.2厘米，顶厚2.2厘米。标本H118:7（图版五五，4），是形制较小的1件，顶部残断。残长6.2厘米，刃宽6.7厘米，厚1.6厘米。

Ⅳ式　4件。完整的2件。都是利用扁平长条形的黑色砾石在一端磨成刃部，器身除刃部外完全保存砾石的自然状态。刃由两面磨制，但由于一面研磨面积宽而深，另一面研磨面积小而浅，故刃部不居中而偏于一侧。标本T182②:4（图九六，6；图版五四，1），是形制较大的1件，刃部两角和顶



图九六　先周文化居址出土的石斧

1. Ⅰ式（H140:22）　2. Ⅱ式（H151:29）　3. Ⅲ式（T11③:3）　4. Ⅱ式（H131:100）　5. Ⅱ式（H171:6）　6. Ⅳ式（T182②:4）　7. Ⅳ式（T113③:1）　8. Ⅴ式（T123③:2）　9. Ⅴ式（T1100③:1）　10. Ⅵ式（H158:20）　11. Ⅶ式（T112③:1）　12. Ⅶ式（T803③:5）　13. Ⅶ式（T123③:1）　14. Ⅷ（H2035:5）　15. Ⅸ式（H1111:2）

端一面有破碎凹坑。长12.9厘米，最宽7.4厘米，最厚3.6厘米。标本T113③:1（图九六，7；图版五五，2），是形制较小的1件，顶部和一侧有因打击破裂的小凹坑。长10.6厘米，最宽6.1厘米，最厚2.2厘米。

Ⅴ式　3件。完整的2件。是用棕色或绿色的扁身砾石磨制而成，平面呈正长方形，一端磨成偏刃，两侧边上下垂直。标本T1100③:1（图九六，9；图版五四，8），绿色砾石，器身上下两面中部隆起有微小的弧度，刃部因长期使用残损。长9厘米，宽4.9厘米，厚2.8厘米。标本T123③:2（图九六，8；图版五四，5、6），比较特别，器身扁平较宽大，纵断面有弧度。顶端的一面中间有一个深1厘米，直径3.3厘米的圆形凹坑，另一面有横向的安装木柄的凹沟，深0.8厘米，宽2.5厘米。顶部和刃部都残留有因使用而受损的痕迹。长1.3厘米，宽7厘米，厚3厘米。

Ⅵ式　1件。标本H158:20（图九六，10；图版五四，10），是用长条形黑色砾石磨制而成。器身扁平，两端有正刃，刃由两面研磨而成。器身两面及两侧也经过研磨，表皮平光。长15.5厘米，最宽6.7厘米，最厚3.1厘米。

Ⅶ式　6件。完整的3件。都是用扁平的黑色砾石的一端磨成正刃，两侧边打制呈犬齿状，其他部分无加工痕迹。由于选用不同状态的石料，加之两侧边系打制而成，因而器形不尽相同。标本T112③:1（图九六，11；图版五四，3），器身扁薄，顶面倾斜，上下两面有因打击而破裂的小凹坑。长12厘米，宽6.9厘米，厚2厘米。标本T803③:5（图九六，12；图版五四，4），形制较小的1件，长条扁身，顶端呈弧形。长10厘米，宽4.5厘米，厚1.5厘米。标本T123③:1（图九六，13；图版五四，2），器身扁平，刃端宽于顶端。顶端的一面微微横向下陷，是砾石的自然状态，刃端残损一大片。长14.2厘米，刃宽7.5厘米，最厚2.2厘米。

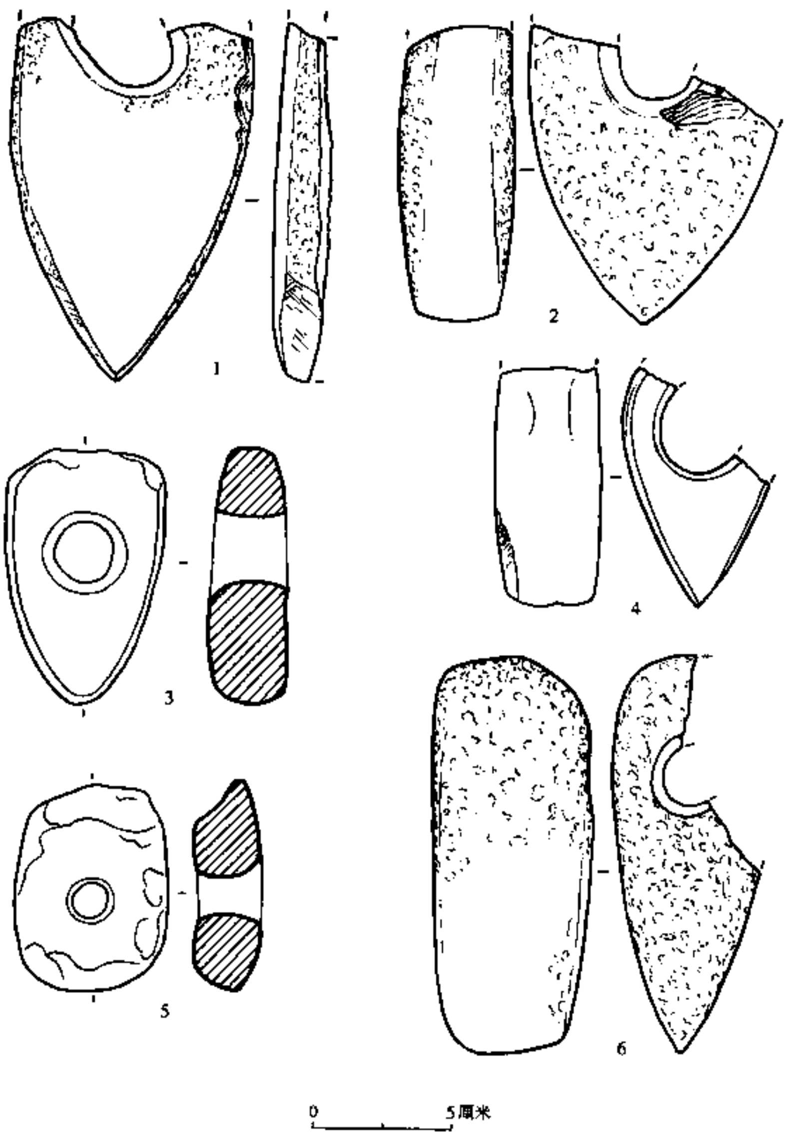
Ⅷ式　2件。是用扁平深灰色砾石打制而成，通体密布打击点及破裂痕。长方形，刃端略宽于顶端。标本H2035:5（图九六，14；图版五六，2），刃呈犬齿状。长14.3厘米，刃宽10厘米，顶宽7.6厘米，厚2.4厘米。

Ⅸ式　3件。完整的2件。都是用灰砾石做的，刃部从一面打制成犬齿状，器身除刃部外完全保存砾石的自然状态。器形扁平，刃端宽大而较薄，顶端较厚而窄小，其平面呈不规则的梯形。标本H1111:2（图九六，15；图版五六，1），长13厘米，刃宽13.4厘米，顶宽8.4厘米，厚3.6厘米。

（2）石锤斧　24件。大都残断，是利用扁平的砾石磨制而成，器身中间或近顶端有一个安装长木柄的大圆孔，下端磨成锋利的正刃。它是周文化中颇为流行并具有显著特色的一种砍伐工具，此外，我们在遗址地面上见到不少这类工具的残器，其中有2件是基本完整的，故放在一起来介绍。分为三式。

Ⅰ式　13件。完整或大部完整的3件。器身扁平，上下两面中部隆起，横断面有微小的弧度。正刃从两侧磨制，顶部和两侧边均有微小的弧度。器平面近似等腰三角形。中部有一安装长木柄的大圆孔，孔从两面钻透。标本T157④:10（图九七，3；图版五六，6），浅灰色砾石磨制。长11.8厘米，顶宽8.2厘米，厚4.6厘米，孔径3厘米。标本（采）020（图九七，2；图版五六，7），形制较宽大，顶端残破。灰色砾石磨制。残长11厘米，厚3.5厘米，孔径3.7厘米。标本T324②（图九七，1；图版五六，8），比较特别，器身较瘦长，圆孔靠近顶部，尖端平面作钝角形。器物只保存圆孔以下的半片。灰色砾石磨制。残长14厘米，宽9.1厘米，残厚2厘米，孔径3.9厘米。

Ⅱ式　9件。都是残器。形制与Ⅰ式的特征基本相同，但器身显的瘦长，器的宽度和厚度的尺寸相同或近似，安装长木柄的大圆形穿孔的位置偏于顶端。它们都是利用扁平的砾石磨制，磨制的比较精细，表皮平光。标本（采）021（图九七，6），灰色砾石磨制，正刃从两侧边磨成，弧形顶，圆形孔从两面钻透。顶端残断一角。长15厘米，残宽5.4厘米，厚6厘米、孔径3.7厘米。标本T180③:8（图九七，4；图版五五，5），是形制较小的1件，顶部残断。黑色砾石磨制。靠顶部的侧边



图九七　先周文化居址出土的石锤斧

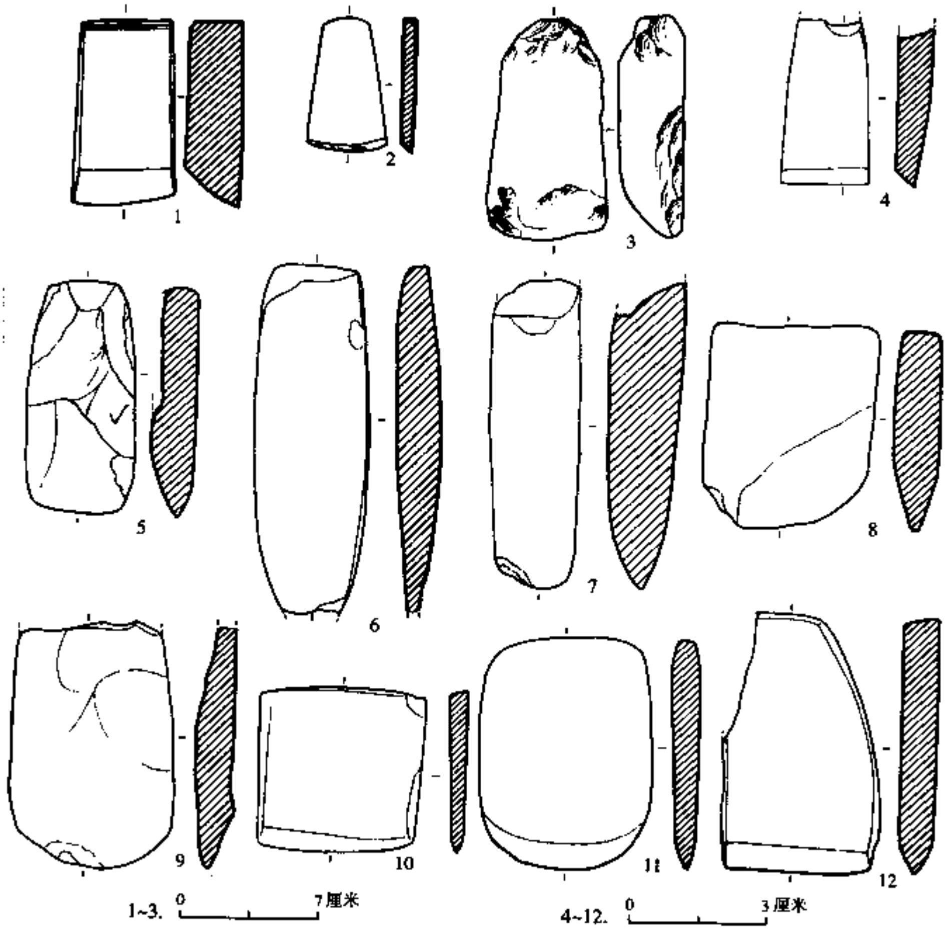
1. Ⅰ式（T324②）　2. Ⅰ式（采集 020）　3. Ⅰ式（T157④:10）　4. Ⅱ式（T180③:8）　5. Ⅲ式（H151:39）
6. Ⅱ式（采集 021）

中间有一竖向凸棱。残长 8.2 厘米，宽 4.8 厘米，厚 4 厘米，孔径 3.3 厘米。

Ⅲ式　2 件。完整的 1 件。都是用扁平的灰色砾石做成的，磨制比较粗糙，表皮不平整光滑。平面为长椭圆形，一端磨成正刃，中部有一个安装长木柄的大圆形穿孔。标本 H151:39（图九七，5；图版五六，3），因长期使用刃部有多处破损痕迹。长 11.5 厘米，宽 7.8 厘米，厚 3.4 厘米，孔径 3.8～4.2 厘米。

（3）石锛　6件。分为三式。

Ⅰ式　3件。都用黑色砾石做成，磨制得很精细，通体光滑。器形厚重，平面和断面均呈正长方形，偏刃，平顶，标本 T504②:1（图九八，1；图版五五，3），长9.9厘米，宽4.6厘米，厚2.6厘米。



图九八　先周文化居址出土的石器、玉器

1. Ⅰ式石锛（T504②:1）　2. Ⅲ式石锛（T132③:4）　3. 玉锛（022）　4. Ⅱ式石锛（T134③:3）　5. Ⅰ式石凿（H140:18）　6. Ⅱ式石凿（T5③:1）　7. Ⅲ式石凿（T803③:8）　8. Ⅳ式石凿（T111③:1）　9. Ⅳ式石凿（H2:67）　10. Ⅳ式石凿（H131:16）　11. Ⅴ式石凿（T1104③:4）　12. Ⅵ式石凿（H132:6）

Ⅱ式　1件。标本 T134③:3（图九八，3；图版五五，6），是用扁圆形柱状黑色砾石做成的，刃端略宽于顶端。器物加工异常简单，只将砾石磨平一面，其他部分完全保存砾石的自然状态。器横断面作半圆形。刃残损，顶面密布锤击点和凹痕。长12厘米，宽5.8厘米，厚3.5厘米。

Ⅲ式　2件。完整的1件。都是用灰色岩石片磨制而成，磨制得很精细，表皮平光。平面形状呈梯形，刃端宽于顶端。顶面平直，两侧边上下垂直，偏刃。标本 T132③:4（图九八，2；图版五七，1），长6.6厘米，刃宽3.9厘米，厚0.9厘米。

（4）小玉锛　只获1件采集品，编号为022（图九八，4；图版五七，2），深绿色，磨制。长方

形，刃端略宽于顶端。偏刃，顶端有一圆形穿孔，从一面钻透。孔以下残断。残长4厘米，刃宽2.1厘米，厚0.8厘米。

（5）石凿 10件，分为六式。

Ⅰ式 1件。标本H140:18（图九八，5；图版五七，10），是用绿色砾石磨制而成，表皮平光。长方形，器身扁平，顶面平齐，刃部从两面磨成。两侧边和顶端一面的表皮剥落。长5.8厘米，宽2.6厘米，厚1厘米。

Ⅱ式 1件。标本T5③:1（图九八，6；图版五七，9），棕色砂页岩片磨制，表皮平光。长条扁身，中部略宽于两端，两侧边有微小的弧度。刃部残断。残长8.7厘米，宽2.7厘米，厚1厘米。

Ⅲ式 2件。顶端均残断。标本T803③:8（图九八，7；图版五八A，1），是用灰色砾石做成的，磨制，表皮平光。长条扁圆形，刃部从两面磨成，顶部残断。残长7.5厘米，宽2.2厘米，厚1.5厘米。

Ⅳ式 2件。完整的3件。器形细小扁薄，平面作方形，正刃。标本T111③:1（图九八，8；图版五七，8），是用红色砾石做成的，除刃部和两侧加工磨制外，其他部分完全保存砾石的自然状态。长5.2厘米，宽4.1厘米，厚1.1厘米。标本H131:16（图九八，10；图版五八A，4），是用深灰色页岩石片做成，磨制得很精细，表皮平光。长4.1厘米，宽4.1厘米，厚0.4厘米。标本H2:67（图九八，9；图版五七，3），比较特别，长方形扁平砾石略磨刃，除刃部外其他完全保存砾石的自然状态。长6.2厘米，宽3.8厘米，厚0.5厘米。

Ⅴ式 1件。标本T1104③:4（图九八，11；图版六一，5），是用椭圆形扁平砾石磨制而成，磨制得很精细，表皮光滑。平面作圆角长方形，弧形刃从两面磨成。长5.8厘米，宽4.1厘米，厚0.8厘米。

Ⅵ式 1件。标本H132:6（图九八，12；图版五八A，2），黑色岩石片磨制，表皮平光。器身扁薄，刃端宽大，顶部窄小，平面形状为长方不规则形。刃部从两面磨成。长6.4厘米，刃宽3.6厘米，厚0.9厘米。

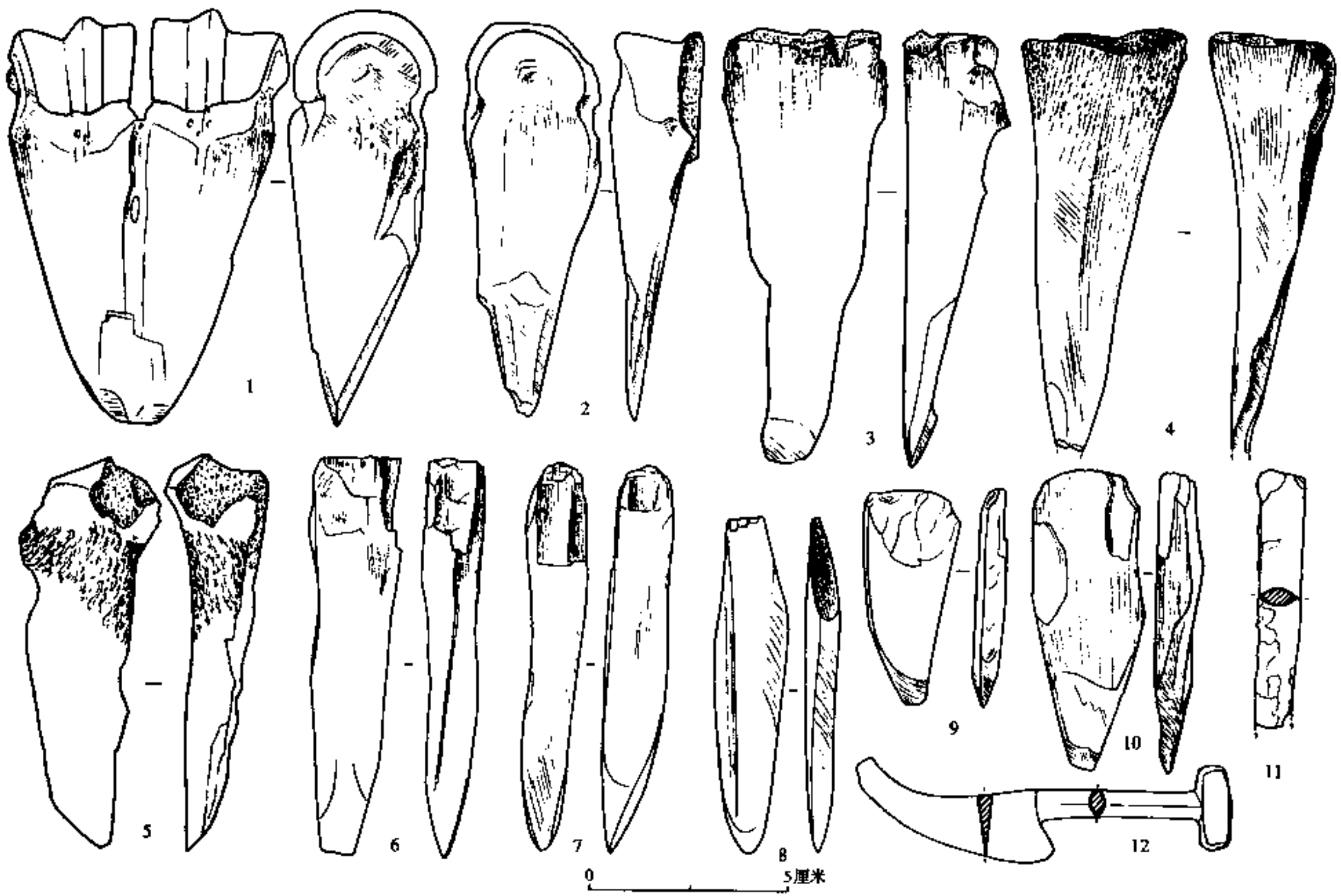
（6）骨凿 17件。都是使用骨质坚硬的兽类肢骨和肋骨做成，后者只发现2件。刃部从两面磨制，个别的是偏刃。刃部平齐但很窄，个别刃部浑圆或斜刃。器物都有使用痕迹，或刃部因使用破损，或顶面有打击痕。根据器形的不同，分为五式。

Ⅰ式 1件。标本H131:70（图九九，1；图版五九，1），是用牛的前肢掌骨带关节的部分做成，关节部分做柄，另一端从两面磨成弧形刃。因使用刃中部有破碎面。全长10厘米，刃宽1厘米。

Ⅱ式 1件。标本H191:90（图九九，2；图版五九，2），是将牛掌骨劈成两半后，利用关节部分做柄，另一端磨成窄刃，已残损。全长9.7厘米。

Ⅲ式 4件。都是将肢骨劈成两半后做成，带关节部分为柄，另一端磨成刃。标本H503:39（图九九，3；图版五九，4），刃部较宽，两面磨制，关节表层破损。长11厘米，刃宽1.1厘米。标本H2:46（图九九，4；图版五九，3），刃部较窄，两面磨制。顶面有打击痕，刃中部有一破碎凹坑。长10厘米，刃宽0.6厘米。标本H168:23（图九九，5；图版五九，5），偏刃。刃部破碎后略加研磨，刃部近于斜直。刃部磨制的一面留存着截然不同的两种痕迹，靠柄部及刃的一角磨制光滑，破碎后再磨制部分加工粗糙，表面未磨平磨光。长9.5厘米。

Ⅳ式 8件。窄长式。除2件用牛肋骨做成外，其他都是肢骨条略磨成刃。标本H106:4（图版五九，6），将肋骨截断后削成刃状略加研磨，平刃中部因使用有破碎痕迹。长11.8厘米，刃宽0.5厘米。标本T1③:1（图九九，6；图版五九，7），肢骨条两面研磨成刃，刃中部因使用有破碎面。长10厘米，刃宽0.8厘米。标本H139:4（图九九，7；图版五九，8），肢骨片做成，偏刃，刃部很窄。长9.5厘米，刃宽0.3厘米。标本H171:1（图九九，8；图版五九，9），肢骨片做成，磨制，刃部扁平有弧度，顶面有打击破碎面。长8.4厘米。



图九九　先周文化居址出土的骨凿、铜刀

1. Ⅰ式凿(H131:70)　2. Ⅱ式凿(H191:90)　3. Ⅲ式凿(H503:39)　4. Ⅲ式凿(H2:46)　5. Ⅲ式凿(H168:23)　6. Ⅳ式凿(T1③:1)　7. Ⅳ式凿(H139:4)　8. Ⅳ式凿(H171:1)　9. Ⅴ式凿(H199:6)　10. Ⅴ式凿(H191:73)　11. 铜匕首(?)(H151:48)　12. 铜刀(T117③:1)

Ⅴ式　3件。器形短小，都是利用坚硬较厚的骨片做成。标本H191:73（图九九，10；图版五九，11），刃部从两面磨成，顶面有打击痕。长7.4厘米，刃宽0.6厘米。标本H199:6（图九九，9；图版五九，10），刃部从两面磨制，顶面有打击痕。长5.4厘米，刃宽0.5厘米。

（7）石楔　3件。它是木料纵裂加工使用的一种工具，由于选用了形状不同的砾石做成，因而器形各异。标本H151:106（图一〇〇，2；图版六〇，1），是用深绿色的砾石自然状态做成的，平面作不规则的四方形，纵断面呈等腰三角形。刃部有使用痕迹，顶面中部的一侧打制一个三角形凹沟。除刃部和顶部三角形凹沟外完全保存砾石的自然状态。长6.5厘米，宽5.5厘米，顶厚3.8厘米。标本H2017:1（图一〇〇，1；图版六〇，2），是用红色砾石做成的，打制，刃部经过研磨。器平面呈长方形，纵断面近似等腰三角形，长9厘米，宽4.3厘米，顶厚2.1厘米。标本H131:24（图一〇〇，3；图版六〇，3），是用棕色的扁平砾石磨制而成，平面近似正方形，纵断面呈等腰三角形。长6.2厘米，宽6厘米，顶厚1.4厘米。

（8）铜刀　1件。标本T117③:1（图九九，12；图版五八B，10），刀背和柄衔接处稍稍隆起，刀尖上翘，弧形刃，靠柄端的刀身下部作三角形凸出。刀柄为椭圆形的长条，柄末端作长方形的扁平实心锤状。残长9.5厘米。

（9）石锤头　5件。大都残破，可分为二式。

Ⅰ式　2件。扁身椭圆形有孔石锤，用灰色扁平椭圆形砾石磨平两面，中部从两面对钻一圆形孔。器身有敲砸痕迹。标本H1134:1（图一〇〇，12；图版六〇，4），长14厘米，宽9.6厘米，厚4厘米、孔径4厘米。

Ⅱ式　3件。“心形”扁平石锤，都是利用厚重的扁平砾石磨制两侧边而成，下部呈尖状平面若等腰三角形，上部内收变小，顶端中部打制成断面呈等腰三角形的凹槽。标本T504②:2（图一〇〇，10；图版六〇，5），黑色砾石磨制而成，尖端因使用稍残损。长9厘米，厚5.2厘米。

（10）小石锤　1件。标本H3:33(图一〇〇,4;图版六〇,6)，是用淡红色的扁平椭圆形河卵石打制一个套装木把的石榫，榫的平面近似梯形，器身作半圆形。锤头中部有一破碎凹痕。长7厘米，厚0.8厘米。

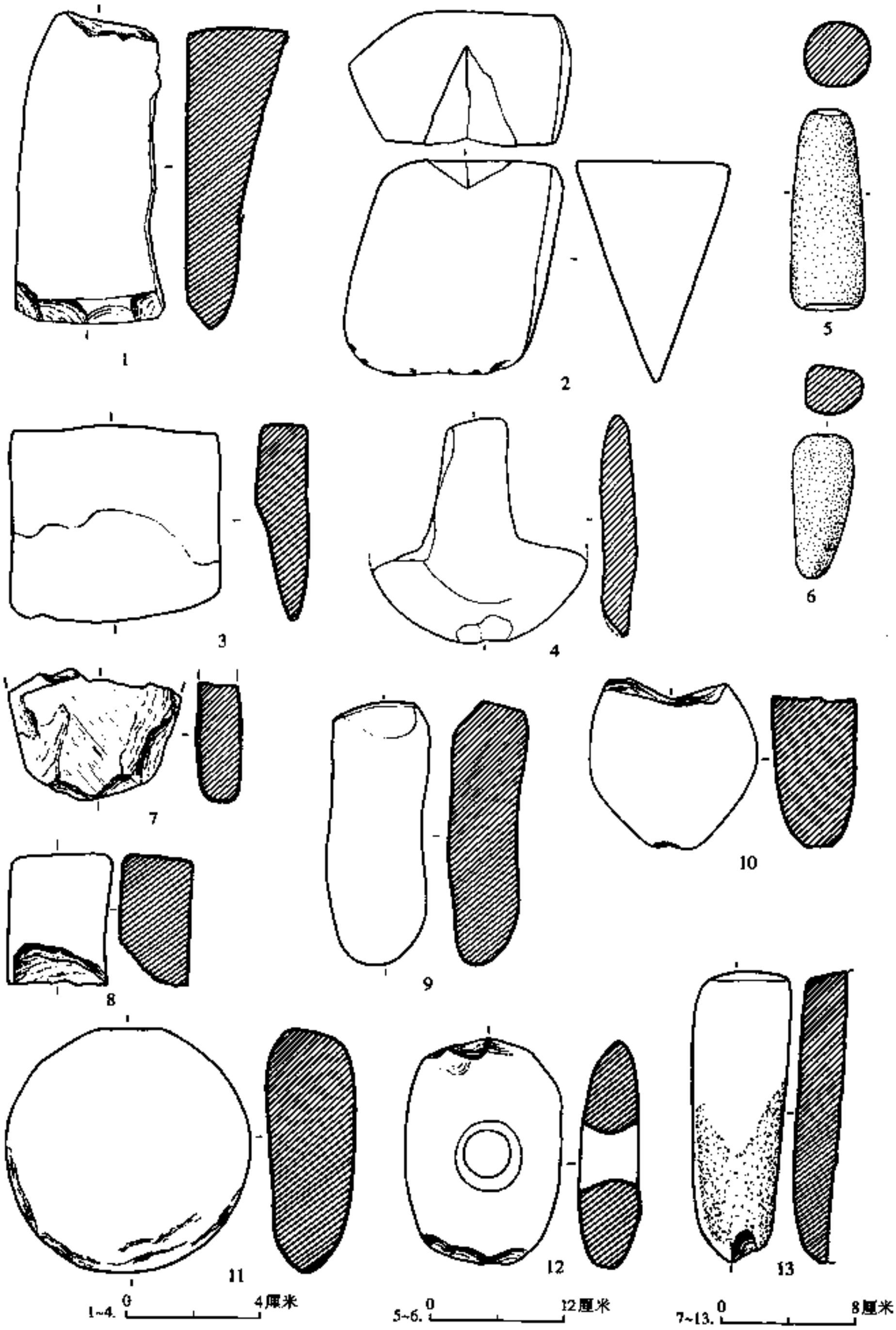
（11）石棒（杵?）　5件。都是采用长条的砾石制成，器身都有明显的敲砸痕迹。可分为三式。

Ⅰ式　1件。圆形柱状式，标本H111:6（图一〇〇，5；图版五七，4），黑色砾石磨制，通体表皮平光。石棒一端略粗大于另一端。两端的顶面都有敲砸痕迹。长18.7厘米，中段直径5.9厘米。

Ⅱ式　2件。半圆形柱状式，都是用红色砾石做成的。标本H304:1（图一〇〇，13；图版五七，6），利用长条砾石劈开成两片，较粗一端的顶面研磨平坦，另一端磨成尖状。尖部和顶面都有敲砸痕迹。长17.9厘米，厚1.6厘米。标本H131:21（图一〇〇，8；图版五七，7），大部残缺，器一面磨平，另一面隆起，横断面作半圆形。残长7.7厘米。

Ⅲ式　2件。椭圆形柱状式，标本H807:4（图一〇〇，9；图版五五，7），黑色砾石磨平顶端的一侧，除此以外完全保存砾石的自然状态。尖部和顶面均有敲砸痕迹。长16.5厘米。标本T116③:5（图一〇〇，6；图版五七，5），灰色砾石磨制，一端粗大磨成平顶，另一端逐渐收细钝圆。器身有敲砸痕迹。长13厘米。

（12）盘状器　2件。标本H191:43（图一〇〇，11；图版六〇，7），是利用棕色的椭圆形扁身天然砾石略磨周边而成，器形厚重，周边密布敲砸痕迹。直径14.6～15.5厘米，厚4.4～5.6厘米。标本H191:96（图一〇〇，7；图版六〇，8），是利用灰色的岩石做成，扁身椭圆形，周边打制，有一面磨平，残缺约1/2。直径10.5厘米，厚2.8厘米。



图一〇〇 先周文化居址出土的石器

1~3. 石楔（H2017:1、H151:106、H131:24） 4. 小石锤（T5④H3:33） 5. Ⅰ式石棒（H111:6） 6、9. Ⅲ式石棒（T116③:5、H807:4） 7、11. 盘状器（H191:96、H191:43） 8. Ⅱ式石棒（H131:12） 10. Ⅱ式石锤头（T504②:2） 12. Ⅰ式石锤头（H134:1） 13. Ⅱ式石棒（H304:11）

注 释

[1] 胡谦盈：《周都丰镐考古工作三十年（1951～1981）的回顾》，《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000年。

[2] 杨鸿勋：《石斧石楔辨——兼及石锛和石扁铲》，《文物与考古》1982年1期。

[3] 中国科学院考古研究所：《沣西发掘报告》图五〇，3；图版四二，4，文物出版社，1963年。

[4] 胡谦盈：《丰、镐考古工作三十年（1951～1981）的回顾》，《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000年。

（二）农业生产工具

器类计有挖土用的铲和收割用的刀和镰。此外还发现可能专用于点种农作物的角器，以及粮食加工使用的石杵。

铲共发现182件，大都是石制品，骨制品仅获25件，蚌制品不见出土。在157件石铲中，完整的或基本完整的标本极少，只得9件。其他148件标本中，有70件大部残断，但其形制及式别尚清楚；有79件是难以确指其式别的石铲碎片，不过根据标本的石质及其制法还可以看出它们都是Ⅰ～Ⅳ式铲子的破片。Ⅰ～Ⅳ式石铲的形体比较大，铲子破碎后往往出现数片乃至10片碎块，也就是说，标本编号虽然多达157件，但残器和碎片占总数的95%，这表明石铲的实际数量比标本编号数字要少得多。铲子是挖土用的一种农具，其主要特征是形体扁平较薄，宽刃，顶部安装木柄，平面形状为长方形或作梯形。它们大都利用扁平形状合适的自然砾石磨制而成，个别标本系打制成器。此外，有少数标本是选用了蛇纹岩石或页岩片做成的。后一类铲子的形制比较固定，一般磨制得也很精致，表皮平光。在这批石铲中，有三种铲子的平面形状均近似梯形，刃部较宽，刃的两角浑圆，形体显的短宽肥大。三者的顶部形制则存在着显著的区别；一种是顶端从两面磨薄，顶边呈弧形。另一种是顶端和器身厚度相同，顶边平齐。第三种是截除顶部左、右两角，其平面呈梯形，顶边中央有一个“凵”形凹槽，它显然是夹持木柄用的。上述三种铲子都是选用了质地十分坚硬的蛇纹岩石或黑色砾石做成的，加工磨制得很精致，表皮异常光滑。三者出土数量合计60件，约占可以辨认型式的78件标本的76.9%。可以认为，它们既具有明显特点的先周文化农具，又是这个遗址中的先周人们普遍使用的一种挖土农具。这里要特别指出的是，这类石铲直到西周时期仍然被人们广泛应用。例如：1955～1957年在丰镐地区的张家坡出土了8件[1]。又如，1951年石兴邦同志在镐京地区调查时收集到完整标本一件（承面告）。再如，笔者在泾渭地区的多次调查中，常常在周文化遗址的断崖或地面上采集到这类石铲。

骨铲都是利用兽类的下颚骨做成的。骨铲的制作加工大都比较简单粗糙，绝大多数标本是切削成形后略磨成刃，少数标本是切削成形以后加工磨制，但磨制得不精细，表皮不甚平光。通体研磨平光的标本极少见到。在这批骨铲中，大致可以归纳为完全不同的两种类型：一类是利用兽类的下颚骨后部或齿槽横的骨料做成铲子，顶端夹持和捆绑木柄。这类铲子的形体扁薄，平面形状作长条不规则形或长方梯形，它们在黄河流域地区多种不同古文化中都常常见到。另一类是用手持的铲子，它都是选用了形状合适的兽类下颚骨做成的，下颚骨瘦长略有弧度，带关节一端做柄，横断面呈扁圆形；另一端截去少部分并顺齿槽劈开，从一面磨成偏刃。铲子的长度均在26厘米以上，刃宽往往只有6厘米。它是特征十分突出的一种先周文化工具，似未见于西周文化或其他古文化出土。

可能用来松土和点种农作物的角器只发现一件。它是利用鹿角的分杈做成柄部，一股角切削成扁平尖状。与此相同或相似的角器，在我国新石器时代多种古文化中和商周文化中都是屡见不鲜的。

刀和镰都是收割工具，刀比镰的出土数量多得多，刀共147件，镰只有24件，表明刀的使用远比

镰要普遍。刀和镰除去1件骨制品和3件陶制品以外，其他都是石制品。

刀的基本形状为长方形。石刀除个别属打制而成以外，其他都是磨制的。陶刀则利用仰韶文化红陶片或灰陶片磨制而成。绝大多数的刀磨制比较粗糙，表皮不平光。通体表皮研磨光滑的标本少见。刀的类型分为三孔刀、双孔刀、单孔刀和无孔刀等四型。其中除三孔刀外，其他三型是古文化中常见的形制，而且它们的基本特征分别与《沣西发掘报告》中西周同类刀是相同和相似的。在这里我们要强调指出和说明的是：①刀出土147件，其中有孔刀119件，约占刀总数的4/5，无孔刀（包括钻孔未穿透的标本在内）只有28件，约占总数的1/5，由此表明有孔刀是这个遗址中的先周居民广泛使用的收割工具；②三孔刀在周文化中似属初见，在黄河流域地区的古文化中也极为罕见，但它在碾子坡先周遗址中出土多达42件，约占刀总数的1/3弱。此情况表明，它既是这个遗址中人们常用的一种收割农具，同时也是先周文化中具有显著特点的一种工具。

刀是割取谷物的穗子用的。无孔刀很可能是用手握持去掐断穗杆；有孔刀则从穿孔穿绳缚住刀背夹杆或将绳子套在手腕上持刀掐断穗杆。割取谷物的穗子时，有孔刀显然比无孔刀便于用力去掐断较粗较硬的穗杆。前已介绍，我们在遗址中发现了不少的炭化高粱，这也许是先周居民流行使用有孔刀的缘故吧。

镰的形状和近代的镰甚相似，器形细长微微弯曲，凸背凹刃。形制分两类，一类是柄端较宽大，镰身瘦长微弯曲；另一类的器形较短中部有单孔，在宽的一端捆绑木柄。用镰收割谷物时能齐根割取。

石杵是谷物加工用的工具，仅获1件。它是利用花岗岩石做成，器表磨平，圆形柱状，从顶往下逐渐内收成平头，顶面中央有个安竖木柄的圆形洞。与此相同和类似的石杵，至今在欠发达的少数民族地区还可以见到。

除上述农业工具外，估计当时的耕作工具还有耒耜一类的木质农具，但木质易于腐朽没有能够保存下来。下面按器类来加以说明：

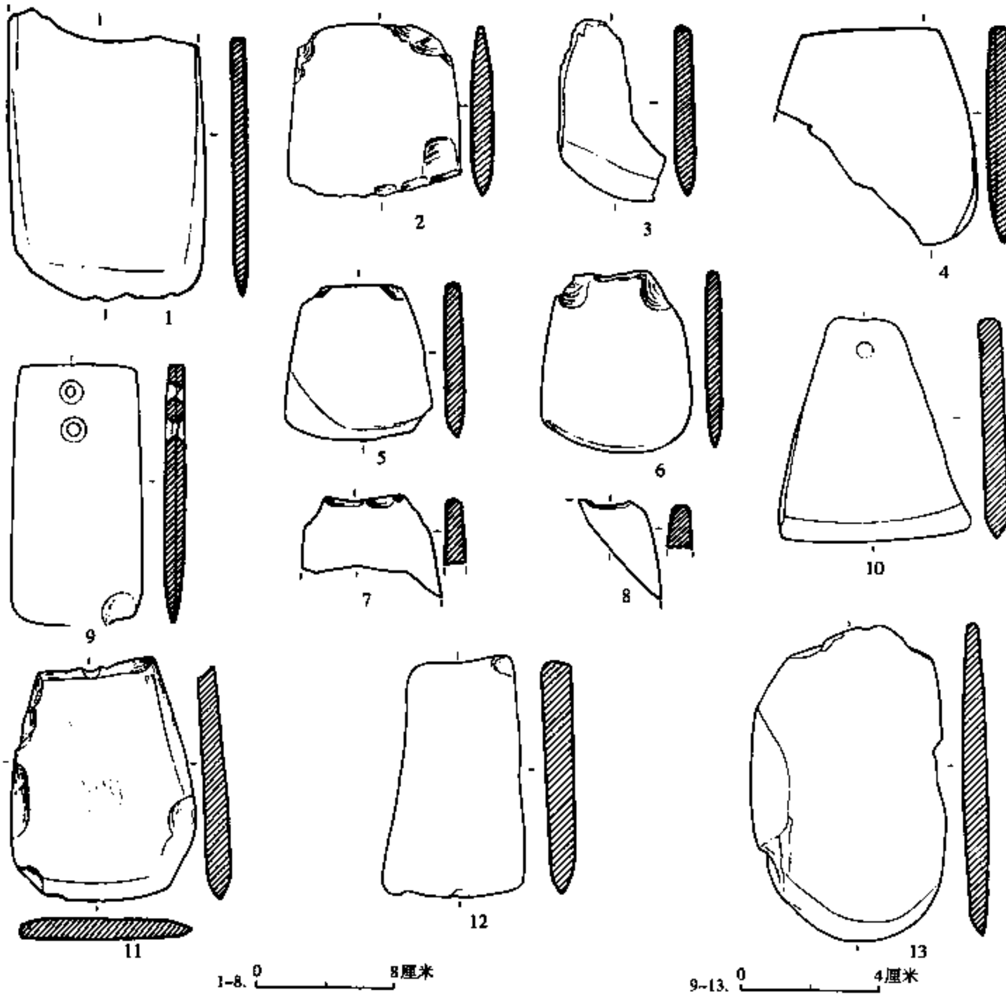
（1）石铲　157件。完整或大部完整的只获9件，其他148件大部残缺或是器物的碎片。其中有79件标本只能大致看出它们属于Ⅰ～Ⅳ式石铲的残片，但不能确指其具体的型式。另外，Ⅰ～Ⅳ式的石铲形制较大，一件标本破碎后残片往往多达5～8片，也就是说，石铲的实际数量比上述数字要少得多。分为七式。

Ⅰ式　6件。皆残断。这种石铲的形制大而器身扁薄，平面呈长方形，直背凸刃，刃从两面磨成。都是利用红色或灰色页岩石片磨制而成，磨制得比较精细，表皮平光。标本H143:6（图一〇一，1；图版六一，1），红色页岩，顶部残断，刃部残损。残长17厘米，宽10.5厘米，厚0.6厘米。

Ⅱ式　15件。完整的1件。多用黑色扁平砾石磨制而成，个别标本则利用蛇纹岩片磨制。石铲的长、宽尺寸近似，器身扁薄，直背，刃从两面磨成，两侧边研磨光滑横断面呈半圆形，顶部从两面磨薄但无锋刃。标本H144:1（图一〇一，2；图版六一，3），黑色砾石做成的，长12.4厘米，刃端宽10厘米，厚1.4厘米。标本H131:102（图一〇一，3；图版六一，2），是形制较小的1件，利用蛇纹岩石磨制，通体光滑。器物大部残断，但保存着部分刃部和顶部，其形制尚清楚。长10.4厘米，厚1.2厘米。

Ⅲ式　31件。完整的2件。该式石铲的形制较大而且比较固定，都是利用扁平的黑色砾石磨制而成，磨制得很细致，通体平光。平面作长方梯形，两侧边有微小的弧度，直背凸刃，器身较厚，背和两侧都有90°角的折棱。标本H140:28（图一〇一，4；图版六一，4），下端残缺一角。长13厘米，顶宽8厘米，厚1.7厘米。标本T185③:2（图一〇一，5；图版六一，6），是形制较小的1件，器身扁薄，两侧折棱磨光，横断面呈半圆形。长10厘米，刃端宽8.5厘米，厚1.3厘米。

Ⅳ式　14件。完整的1件。多用黑色的扁平砾石磨制，个别标本系利用有白色斑点的蛇纹岩石片做成，石铲磨制得很精致，表皮平光。其形状与Ⅲ式基本相同，但顶部磨平两角，中间有一半圆形或



图一〇一 先周文化居址出土的石铲

1. Ⅰ式（H143:6） 2. Ⅱ式（H144:1） 3. Ⅱ式（H131:102） 4、5. Ⅲ式（H140:28、T185③:2）
6～8. Ⅳ式（H304:1、T4④:7、H131:18） 9. Ⅴ式（T145④:11） 10～12. Ⅵ式（H131:103、T5③:35、T1116③:1） 13. Ⅶ式（H190:4）

“凵”形凹沟，它应是夹持长木柄使用的。标本H304:1（图一〇一，6；图版六二，2），黑色砾石做成，顶部有一半圆形凹沟。长11厘米，刃端宽8.5厘米，厚1.1厘米。标本H131:18（图一〇一，8），是形制小的一件，只残存顶部，中间有一个“凵”形凹沟。残长4.2厘米，厚1.2厘米。标本T4④:7（图一〇一，7；图版六二，1）是利用有白色斑点的蛇纹岩片磨制，刃端残断，顶部凹沟大而呈半月形。顶端宽8.2厘米，厚1.3厘米。

Ⅴ式 2件。完整的1件。都是利用灰色页岩片磨制而成，表皮平光。平面形状近似长方形，两侧边平直有折棱，直背，正刃有微小的弧度，顶端有安装木柄的圆形穿孔。标本T145④:11（图一〇一，9；图版六二，3），顶端有两个圆形穿孔。长7.9厘米，宽3.9厘米，厚0.5厘米。

Ⅵ式 9件。完整的3件。除2件是利用天然的扁平砾石略磨成刃以外，其他6件都是用灰色的页

岩石片磨制而成，制作比较粗糙，表皮凹凸不平。该式石铲的器形比较小，由于制作加工粗糙和选用了形状不同的石料，故器形各异，但其平面均作梯形或近似梯形。标本 H131:103（图一〇一，10；图版六二，5），平面作梯形，正刃从两面磨成，顶部的一面有个圆形凹坑，它应是圆形穿孔未钻透的痕迹。长6.7厘米，刃宽5.8厘米，厚0.7厘米。标本 T5③:35（图一〇一，11；图版六二，4），平面近似梯形，正刃从两面磨成，有一侧边磨成薄刃，圆形穿孔以上顶端残断。残长6.9厘米，刃端宽5.6厘米，厚0.7厘米。标本 T1116③:1（图一〇一，12；图版六二，6），是利用红色砾石从两面磨制正刃，除刃部外完全保存砾石的自然形态。长7厘米，刃宽4.2厘米，厚0.9厘米。

Ⅶ式　1件。标本 H190:4（图一〇一，13；图版六二，8），比较特别，平面近似椭圆形，限于两侧边和正刃有加工磨制痕迹。红页岩石片做成。长9.3厘米，宽5.6厘米，厚0.6厘米。

（2）骨铲　25件。大部完整的10件，分为五式：

Ⅰ式　10件。完整的4件。形制特征突出，用手握持，是先周文化中具有特色的一种工具。它是选用了形状合适的兽类下颚骨做成的。下颚骨瘦长略有弧度，带关节一端做柄，横断面呈扁圆形，另一端截去少部分并顺齿槽劈开，偏刃，从齿槽一面磨刃或另一面磨刃的现象都存在。标本 H114:14（图一〇二，1；图版六三，2），从骨面一边磨成偏刃。全长28.8厘米，刃宽6厘米。标本 H3:77（图一〇二，2；图版六三，1），从齿槽一面磨成刃，全长26.3厘米，刃宽6厘米。

Ⅱ式　3件。完整的2件。标本 H151:111（图一〇二，4；图版六三，7）是利用马的下颚骨臼齿所在的部分，顺着齿槽劈开成两片，截去两端，利用横的骨料做成竖的铲子，长条不规则形。偏刃，从骨面磨成。长12.1厘米，刃宽6厘米。

Ⅲ式　6件。完整的1件。标本 T118③:5（图一〇二，3；图版六三，6）是用牛的下颚骨带齿槽的部分做成竖的铲子，长方形，刃部较宽。长17.4厘米，刃宽9.5米。

Ⅳ式　1件。标本 H2015:1（图一〇二，7；图版六三，5）是用下颚骨后部带关节部分做成，关节部分做柄，带骨脊一侧削薄，刃从两面磨制。长21厘米，刃残宽7厘米。

Ⅴ式　5件。完整的2件。使用骨料及其制法与Ⅱ式骨铲相同，唯器形工整，两侧边磨光，刃平面呈弧形。标本 H134:50（图一〇二，5；图版六三，4），长条形，刃从齿槽骨面磨制。长12厘米，最宽6厘米。

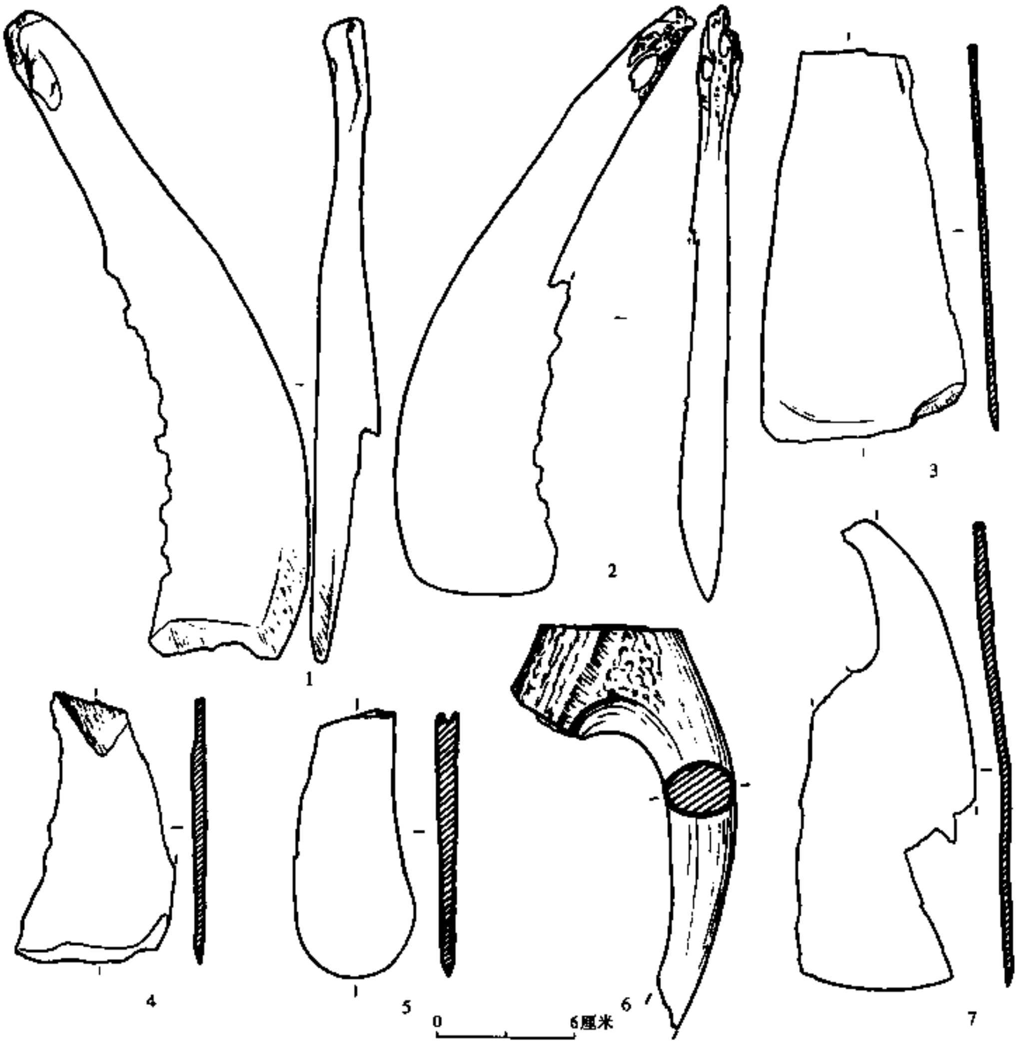
（3）角器　1件。标本 H118:4（图一〇二，6；图版六三，3），其中一角被切断后略磨刃，尖残。残长约18厘米。过去在龙山文化和商周遗址中都发现过类似的工具[2]，疑是松土或点种谷物的工具。

（4）石刀　144件。其中有13件残片不辨型式。大都利用红色或灰色的页岩石片磨制而成，个别标本则用扁平的小砾石磨制或打制成器。刀身通体磨光的极少见，一般的磨制得都比较粗糙，表皮常常出现凹凸不平的现象。下面分为A、B、C、D等四型来介绍。

A型　39件。三穿石刀，分为二式：

AⅠ式　21件。完整的1件。平面近似长方形，两侧边研磨平直，凸背凸刃，三穿。刃部从两面磨成，三个圆形穿孔对钻穿透。标本 H151:65（图一〇三，15；图版六四，5），灰色页岩片磨制，钻孔贴近刀背，长9厘米，宽5.3厘米，厚0.9厘米。标本 H2:23（图一〇三，5），形制小而器身较厚，大部残断。残长3.4厘米，宽3厘米，厚1厘米。标本 H2:54（图一〇三，25），比较特别，器身薄，钻孔贴近刃部。残断大部，残长5.2厘米，宽4.5厘米，厚0.45厘米。

AⅡ式　18件。完整的2件。平面近似长方形，两侧边有微小的弧度，直背凹刃，三穿，刃部从两面磨制，三个圆形穿孔对钻而成。标本 H101:1（图一〇三，9；图版六四，6），灰色页砂岩片磨制而成，钻孔贴近刀背呈品字形。长8.4厘米，宽5.6厘米，厚0.7厘米。标本 H811:80（图一〇三，13；图版六四，10），灰色页岩石片磨制，三钻孔贴近刀背。此刀残断后磨光断层继续使用，故两侧边的长度不同且器形不工整。长6.5厘米，宽4.5厘米，厚0.85厘米。标本 M161:01（图一〇三，21；



图一〇二　先周文化居址出土的石器、骨器和角器

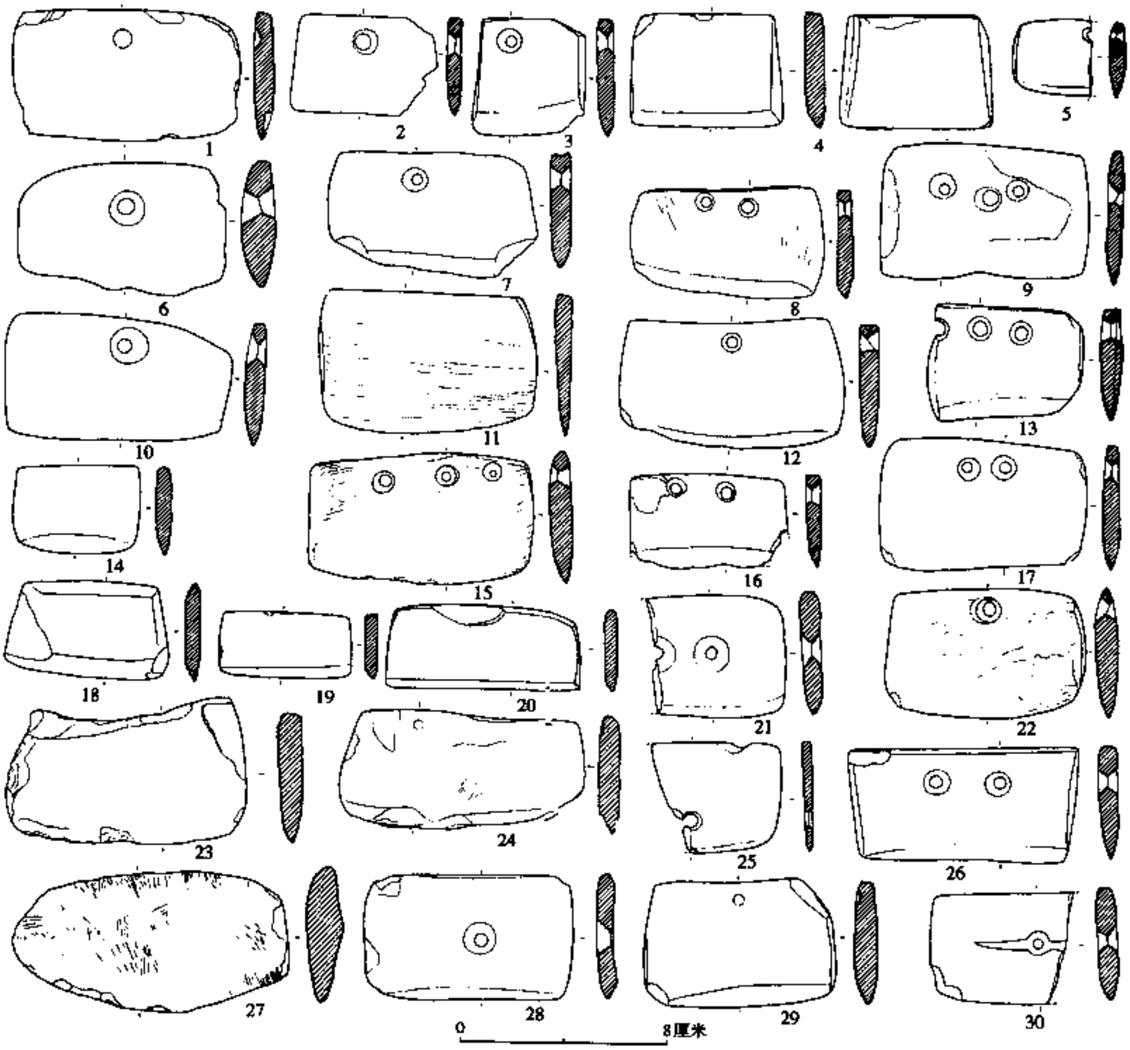
1、2. Ⅰ式骨铲（H114:14、H3:77）　3. Ⅲ式骨铲（T118③:5）　4. Ⅱ式骨铲（H151:111）
5. Ⅴ式骨铲（H134:50）　6. 角器（H118:4）　7. Ⅳ式骨铲（H2015:1）

图版六四，12），比较特别，用黑色的扁平砾石磨制而成，钻孔位于中部，侧边靠近刀背处有一个缺口。残缺约1/2。残长5.4厘米，宽4.9厘米，厚0.9厘米。

B型　8件。双穿石刀，分为三式：

BⅠ式　2件。完整的1件。刀身一端略宽于另一端，直刃，凹背，两侧边有微小的弧度。钻孔贴近刀背。刃从两面磨制，双孔对钻穿透。标本H1112:2（图一〇三，8；图版六四，5），绿色页岩石片做成，长7.9厘米，宽3.5～4.6厘米，厚0.7厘米。

BⅡ式　5件。获完整的3件。平面近似长方形，直背凹刃，两侧平直，钻孔贴近刀背，系对钻穿透。标本H131:53（图一〇三，16；图版六四，11），是灰页岩石片磨制，偏刃，刃部的两角残断。长6.4厘米，宽3.9厘米，厚0.7厘米。标本H503:35（图一〇三，17；图版六四，8），用灰色的页岩石



图一〇三　先周文化居址出土的石刀、陶刀

1. CⅡ式（H131:22）　2. CⅢ式（H811:89）　3. CⅢ式（H2017:4）　4. DⅡ式（H1122:5）　5. AⅠ式（H2:23）　6. CⅣ式（H1125:5）　7. CⅣ式（H2:8）　8. BⅠ式（H1112:2）　9. AⅡ式（H101:1）　10. CⅣ式（H151:41）　11. DⅠ式（H2017:3）　12. CⅠ式（H131:23）　13. AⅡ式（H811:80）　14. DⅠ式（H811:56）　15. AⅠ式（H151:65）　16. BⅡ式（H131:53）　17. BⅡ式（H503:35）　18. DⅡ式（H131:24）　19. DⅠ式（T2004②:2）　20. DⅡ式（H189:30）　21. AⅡ式（M161:01）　22. CⅡ式（H138:7）　23. DⅢ式（H116①:5）　24. DⅣ式（H114:28）　25. AⅠ式（H2:54）　26. BⅢ式（H190:48）　27. DⅣ式（T174③:3）　28. 陶刀（H503:21）　29. CⅠ式（H131:12）　30. BⅡ式（T5③:5）

片磨制，正刃，刀身一端宽于另一端。长8.3厘米，宽4.5～5.4厘米，厚0.5厘米。标本T5③:5（图一〇三，30；图版六五，8），比较特别，器身细长，上下两面的中部刻一带状凹沟，双穿位于凹沟上。残长5.7厘米，宽4.5厘米，厚0.75厘米。

BⅢ式　1件。标本H190:48（图一〇三，26；图版六四，7），用灰色的页岩石片磨制，平面形状为倒转梯形，双孔偏近刀背，系对钻穿透，正刃。长9.1厘米，宽4.5厘米，厚0.8厘米。

C型 66件。单穿石刀，分为四式：

CⅠ式 8件。完整2件。长方形，凹背凸刃，两侧边有微小的弧度，钻孔贴近刀背。刃从两面磨制，孔对钻穿透。都是利用页岩石片磨制而成。标本H131:23（图一〇三，12；图版六四，3），红色砂页岩片做成，长9厘米，宽5.1厘米，厚0.75厘米。标本H131:12（图一〇三，29；图版六五，5），形制较小，刀背磨掉一角，穿未钻透。红色砂页岩片磨制。长7.7厘米，宽5.2厘米，厚1厘米。

CⅡ式 24件。获完整的5件。平面作长方形，直背凹刃，两侧边近于平直，钻孔贴近刀背。刃从两面磨成，孔对钻穿透。都是利用页岩石片磨制而成。标本H138:7（图一〇三，22；图版六五，4），灰色页岩片做成，穿孔倾斜，长8厘米，宽5.4厘米，厚0.9厘米。标本H131:22（图一〇三，1；图版六五，6），灰页岩片磨制，穿孔未钻透。长9厘米，宽5.3厘米，厚0.85厘米。

CⅢ式 6件。完整的3件。该式石刀形制小且平面近似方形，直背直刃，孔贴近刀背。正刃或偏刃都有发现。孔对钻穿透。标本H811:89（图一〇三，2；图版六五，1），灰页岩片磨制，刃部残缺一角。长5.9厘米，宽4.2厘米，厚0.6厘米。标本H2017:4（图一〇三，3；图版六五，9），原是形制较大的石刀，将残断处磨光后继续使用，故器形不甚工整，宽度大于长度尺寸。厚0.7厘米。

CⅣ式 28件。获完整的5件。器身一端宽于另一端，刃部接近平直，刀背有微小的弧度或接近平直，故其平面形状不规整。正刃。孔贴近刀背，系对钻穿透。都是利用页岩石片磨制而成。标本H151:41（图一〇三，10；图版六五，2），深灰色页岩石做成，长8.9厘米，宽3.5~5.2厘米，厚0.8厘米。标本H1125:5（图一〇三，6；图版六四，4），橙黄色页岩石片磨制，器身特厚，刃部呈犬牙形状。长8.4厘米，宽5.5厘米，厚1.4厘米。标本H2:8（图一〇三，7；图版六四，2），灰砂页岩石片磨制，但制作粗糙，除刃部及周边略加研磨外，上下两面都无磨痕。长8.4厘米，宽3.5~5.1厘米，厚0.8厘米。

D型 28件。无穿石刀，分为四式：

DⅠ式 17件。获完整的4件。页岩石片磨制，长方形，刀背和两侧边平齐，刃部多从一面磨制。标本H2017:3（图一〇三，11；图版六六，6），灰色，表皮平光。长8.8厘米，宽5.8厘米，厚0.7厘米。标本H811:56（图一〇三，14；图版六六，1），是形制小的1件，红色砂页岩片磨制，表皮平光。长5.1厘米，宽4.5厘米，厚0.5厘米。标本T2004②:2（图一〇三，19；图版六二，7），比较特别，刀身细长作正长方形，是用红色的砂页岩石片磨制，表皮光整。长5.4厘米，宽2.6厘米，厚0.5厘米。

DⅡ式 4件。都是完整的。这种石刀的形制固定，平面形状作梯形，刃略宽于背，偏刃，标本通体研磨平光。标本H1122:5（图一〇三，4；图版六六，4），用红色页岩片磨制，长6.2厘米，宽4.7厘米，厚0.7厘米。标本H131:24（图一〇三，18；图版六六，3），用灰色页岩片磨制，刃部的两角浑圆。长6.6厘米，宽4厘米，厚0.66厘米。标本H189:30（图一〇三，20；图版六六，2），比较特别，器身薄而细长，刀背有微小的弧度。用绿色的页岩石片磨制。长8厘米，宽3.5厘米，厚0.4厘米。

DⅢ式 2件。平面近似长方形，刀部和两侧边均有微小的弧度，刀背凹陷若马鞍形，正刃。磨制。标本H116①:5（图一〇三，23；图版六六，7），用紫红色的页岩石片做成，长7.4厘米，宽5.7厘米，厚1厘米。

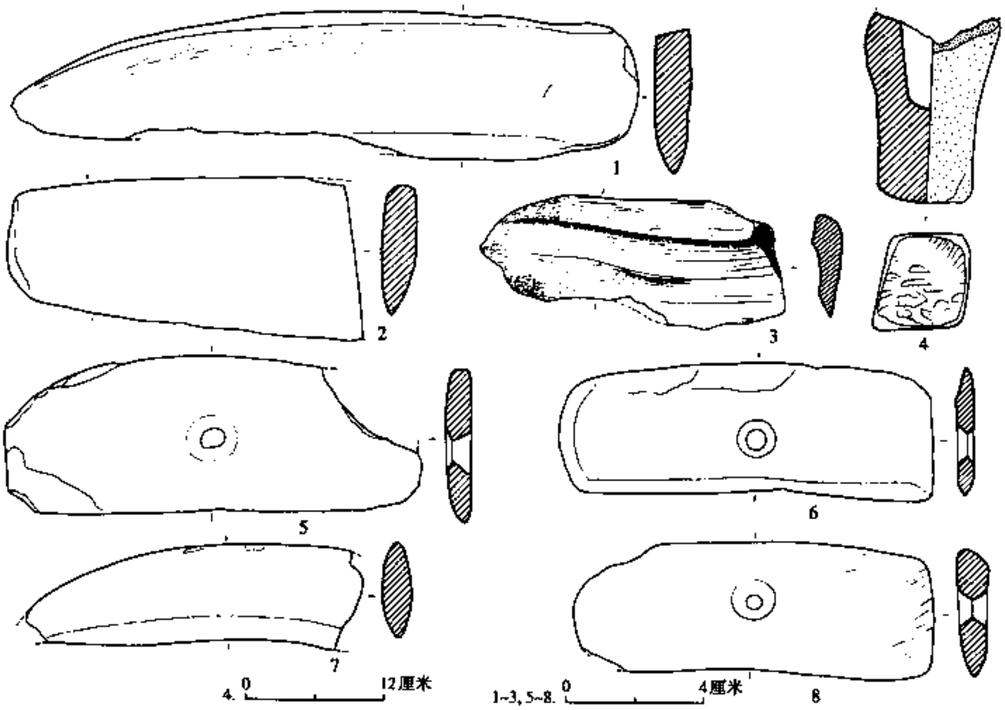
DⅣ式 5件。完整的3件。这种石刀制作粗糙，器形厚重，除个别的例外，都是利用天然形状的扁平长条砾石或将它劈开成两片略磨刃。如标本T174③:3（图一〇三，27；图版六六，5），是利用灰色的长条扁平砾石劈开成两片，截去一端的尾部略磨刃。长11.2厘米，最宽5.6厘米，厚1.7厘米。标本H114:28（图一〇三，24；图版六五，7），是特别的1件，利用灰页岩石片磨制而成，表皮不平光，近刀背的一面有一个圆形钻坑。长9.7厘米，宽3.6~4.6厘米，厚0.8厘米。

(5) 陶刀 3件。完整的1件。都是利用仰韶文化陶片磨制而成，平面作长方形，中部对钻一穿

孔。标本 H503:21（图一〇三，28；图版六四，1），红陶片磨制，正刃。长 8.5 厘米，宽 5.2 厘米，厚 0.6 厘米。标本 H2001:2（图版六五，3），灰陶片做成，偏刃磨制，刀背和侧边打制。残长 5.2 厘米，宽 5.2 厘米，厚 0.8 厘米。

（6）石镰 23 件。分为二式：

Ⅰ式 20 件。获完整的 2 件。长条有柄式，都是利用页岩石片磨制而成，一般加工磨制得不精致，表皮不平光。器形细长微微弯曲，凸背凹刃，柄端较宽大，刃部从两面磨成。标本 H3:46（图一〇四，1；图版六七，2），灰色页岩石片做成，全长 18 厘米，柄长 6.5 厘米，厚 1 厘米。标本 H143:7（图一〇四，7；图版五八 A，3），是形制小的 1 件，柄残。利用红色页岩石片做成，通体磨光。残长 10 厘米，宽 2.9 厘米，厚 0.8 厘米。标本 H188:4（图一〇四，2；图版六七，1），比较特别，镰尖端平齐，镰背近直，柄残。灰色页岩石片磨制。残长 10 厘米，宽 4.3 厘米，厚 1 厘米。



图一〇四 先周文化居址出土的石器、骨器

1、2、7. Ⅰ式石镰（H3:46、H188:4、H143:7） 3. 骨镰（H190:19） 4. 石杵（H325:50）
5、6、8. Ⅱ式石镰（T180③:14、T118③:3、T117③:4）

Ⅱ式 3 件。长条弧形单孔式。利用扁平砾石或页岩石片打制成雏形后加工磨制，器形工整固定。镰身细长，曲背凹刃，一端平齐，另一端呈半弧形，中部对钻一穿。刃部从两面磨成。标本 T117③:4（图一〇四，8；图版六七，5），红色砾石片做成，长 10.3 厘米，宽 3.8 厘米，厚 1 厘米。标本 T180③:14（图一〇四，5；图版六七，3），灰色砾石片做成，上下两面未磨平，残断一角。长 13 厘米，宽 4.6 厘米，厚 1.1 厘米。标本 T118③:3（图一〇四，6；图版六七，4），灰色页岩石片做成，孔偏近刃部。长 11 厘米，宽 3.8 厘米，厚 0.5 厘米。

（7）骨镰 1 件。标本 H190:19（图一〇四，3；图版六九，3），形状和石镰相同。系将牛、马一类的长骨劈开成片状，再切削成镰子的形状后加以磨制。偏刃。骨干一面未磨平，柄的顶面未磨平磨

光。柄端上下两面各有一道竖向的凹沟，近柄末两侧边各有一个小凹坑，前者可能是用来夹持木把的，后者则是便于固定绳子捆扎位置使用的。长9厘米，最宽4厘米。

（8）石杵 1件。标本H325:50（图一〇四，4；图版六七，6），是利用灰色花岗岩石磨制而成，顶部略残断。体形为圆形柱状，从顶端至末端逐渐收细，末端平齐，顶上中间有一安柄的圆洞。残长17厘米，末端直径8.8厘米，洞径2.8厘米。

注 释

[1] 中国科学院考古研究所：《沣西发掘报告》图版四三，2，文物出版社，1963年。（按《报告》说它与客省庄标本H38:2B:32的形制相同。其实二者的形制是不相同的。客省庄标本——见《报告》图九，4；图版四，7，平面为长方形，顶端两侧有“凵”形缺口。张家坡标本的平面呈梯形，刃部两角为圆角，顶端两侧无缺口。）

[2] a. 前中央研究院历史语言研究所编：《城子崖》图版四〇，6，1934年。b. 河南省文化局文物工作队第一队：《郑州旯旮王村遗址发掘报告》图版七，1，《考古学报》1958年3期。c. 中国社会科学院考古研究所河南一队等：《河南柘城孟庄商代遗址》图一一，2，《考古学报》1982年1期。d. 《沣西发掘报告》图版六四，4。

（三）畜牧业生产工具

我们在发掘中收集到大量的兽骨，主要是牛、马、羊和猪等牲畜的骨头，其中又以牛骨为最多，它们显然是这个遗址中的先周居民的食后残余。该现象充分表明，以放养牛群为主的畜牧业生产在当时是很发达的，它无疑是先周人们在经济生活方面的一个重要因素，同时也是先周居民经济生产画面一个侧面的具体反映和写照。我们在发掘遗址的过程中，没有找到和发现用于牧业或饲养家畜如圈栏之类的遗迹或其他现象，只获得了52件大概用来剔骨脱肉和剥取兽皮之类等用途的工具。器形有骨制的刀和削，以及3件小石器。

骨刀共32件。其中有5件是小骨刀，均用形状合适的长条骨片或梯形骨片磨制而成，刃部锋利；其余的有8件用牛的肋骨做成，19件用牛或马的下颚骨做成。凡利用牛肋骨做成的刀子，制作方法异常简单，全部都是将肋骨截断后磨成斜向的弧形偏刃，除刃部以外完全保存肋骨的自然状态。利用下颚骨做成的刀子则往往需要经过数道工序才能完成，一般是先将下颚骨带齿槽部分顺着齿槽劈开两半，然后选用不同部位做原料切削成不同形状的刀子雏形，最后加工磨制。器物磨制得都不精致，一般限于刀身部位磨平骨脊和切削痕迹，柄部则不加研磨。通体加工磨制的标本极少见到，而且表皮都未磨平磨光，上下两面凹凸不平。具有突出特点的骨刀有以下三种：①利用下颚骨后部做骨料，刀子平面近似长方形，扁身，带关节部分做柄，顶部中央有一个半圆形凹槽。偏刃斜直，刃两角为圆角。与此形制相同和相似的骨刀在甘南藏族自治区卓尼县茁儿遗址中有出土，属于“寺洼文化早期类型”的遗存[1]。②利用下颚骨后部和臼齿相交处为原料做成竖柄横向的刀，关节一端做柄，柄部切平一角的关节便于握持。刀的后部呈圆角，刀尖作半圆形凸出柄外约3厘米，刃部中央微微凹陷。器平面形状与短筒皮靴的侧视形态甚相似。③刀的形态和前述刀形基本相同，唯刀子是利用带齿槽一端做柄，下颚骨后部截断后磨成刃，其平面形状与长筒皮靴的侧视形状甚相似。②、③两种形状的骨刀似属初见，它们是先周文化中颇具特色的典型器物。

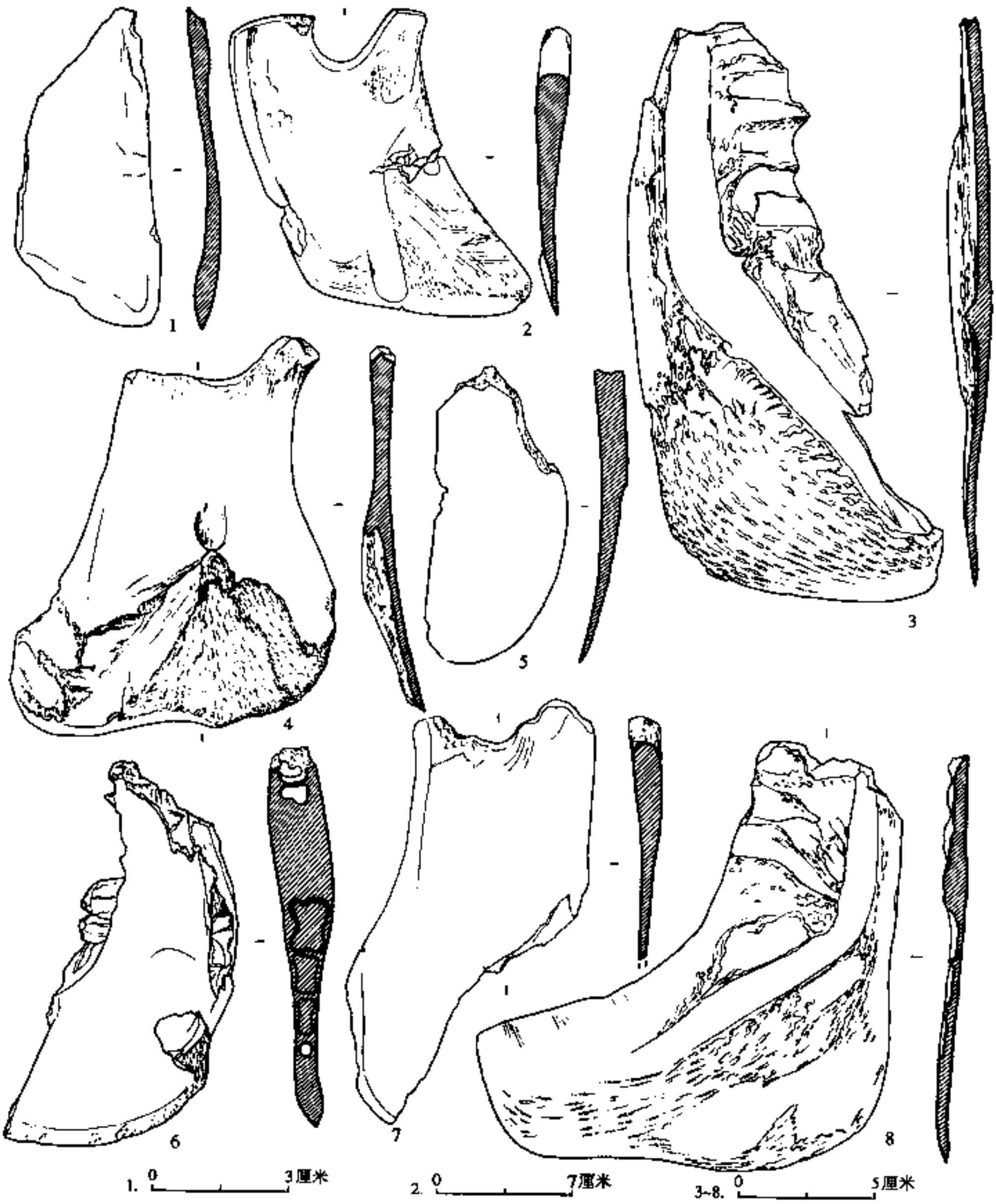
骨削都作长条形状，大都利用兽类的肋骨做原料，个别的则用兽类的肢骨制成。前一种是选用长16～20厘米的一段肋骨磨成刃，除刃部外完全保存肋骨的自然状态。后一种是将肢骨劈开成两半，关节一端做柄，未加工磨制，另一端略磨成刃。这种工具大概是专用削骨脱肉的。

3件小石器都是利用页岩的扁薄小石片磨制而成，表皮平光，平面作梯形，刃部较宽，正刃锋利。

其中有一件在顶端对钻一孔。这种小石器大概和前述小骨刀的用途是相同的，系专用于整治刮削兽禽的毛皮的。下面按器类分别说明：

（1）铲形骨刀 27 件。是先周文化中最具特点和典型性的工具之一，可能是加工肉类的一种工具。可分为六式：

Ⅰ式 2 件。完整的 1 件。标本 H131:14（出自西坑。图一〇五，8；图版六八，2），刀子的平面



图一〇五 先周文化居址出土的铲形骨刀

1. Ⅴ式（H1123:10） 2. Ⅳ式（H131:14，东坑） 3. Ⅱ式（H2:91） 4. Ⅲ式（H154:23） 5. Ⅵ式（H114:9）
6. Ⅴ式（H134:123） 7. Ⅳ式（H197:3） 8. Ⅰ式（H131:14，西坑）

形状和短筒靴子的侧视形态甚相似。它是利用马的下颚骨带关节后部和臼齿转弯的部位，顺着齿槽劈开成两片，截去臼齿一端的大部，利用曲尺形的骨料做成。臼齿一端做柄，带关节后部从两面磨成曲尺形的刀刃。较宽一边的刃部中间微微凹陷，尖端刃部呈弧形。通体磨制，但齿槽一面的脊根未磨平，柄部顶面不平齐。全长15厘米，刃宽12厘米，尖端刃宽5厘米。

Ⅱ式　3件。完整的1件。标本H2:91（图一〇五，3；图版六八，4），刀子用料及制法和Ⅰ式铲形骨刀完全相同，形态特征也基本相像，唯柄部特长，曲尺形刀刃较窄小，器物研磨也比较粗糙，柄部顶端无磨制痕迹。全长22.5厘米，刃宽9厘米，尖端刃宽2厘米。

Ⅲ式　3件。都是完整的。标本H154:23（图一〇五，4；图版六八，1），刀子的平面形状和长筒靴子的侧视形态甚相像。它是利用马的下颚骨后部和臼齿转弯的部位，顺着后部圆转角处截断，利用曲尺形的骨料做成竖柄宽刃的刀子。下颚骨带关节后部做柄，柄末一侧的关节被切平磨去骨刺；另一端顺着齿槽切开部分磨制偏刃，刃中部微微凹陷，刀尖端厚而无刃，全长14厘米，刃宽10厘米。

Ⅳ式　4件。完整的1件。它是利用马的下颚骨后部带关节部分做成的，这种形状的铲形刀在顶端中部都有半圆形的凹槽，刃部斜直。标本H131:14出自东坑（图一〇五，2；图版六九，2）斜向长方形，切平上下骨面脊根后略加磨制，偏刃，刃部斜直。全长11.7厘米，刃宽8.5厘米。标本H197:3（图一〇五，7；图版六八，3），是形制较大的1件，柄末残损，刃端大部残缺。长15.9厘米。

Ⅴ式　7件。完整的2件。它是利用马的下颚骨后部或其它兽类的下颚骨为原料做成竖柄斜刃的刀子，刃端宽大，柄端窄小，一侧边长于另一侧边，其平面近似梯形。标本H1123:10（图一〇五，1；图版六九，5），是利用马的下颚骨后部做成雏形加以磨制，斜刃从两面磨成，柄端从顶往下逐渐向外扩大便于手握用刀，长7.2厘米，刃宽6厘米。标本H134:123（图一〇五，6；图版六九，1），比较特别，它选用了形状瘦长的兽类下颚骨做成，齿槽一端做柄，另一端截去关节部分磨成斜向的弧形偏刃，除刀部外完全保存下颚骨的自然形态，出土时齿槽还留下两颗兽牙。柄端残断。残长15.2厘米。

Ⅵ式　8件。都是残破的，它是利用牛的肋骨较大的一端磨制刃部即使用。标本H114:9（图一〇五，5；图版六九，6），扁身长条形，斜刃尖端浑圆，刃部从一面研磨，柄端残损。残长11.2厘米，刃宽3厘米。

（2）小骨刀　5件。分为三式：

Ⅰ式　1件。标本T9③:4（图一〇六，6；图版六九，7），长条扁身，系利用残破的卜骨骨条制成，斜刃系从有脊根一面研磨，柄部残损。残长6厘米，刃宽1.7厘米。

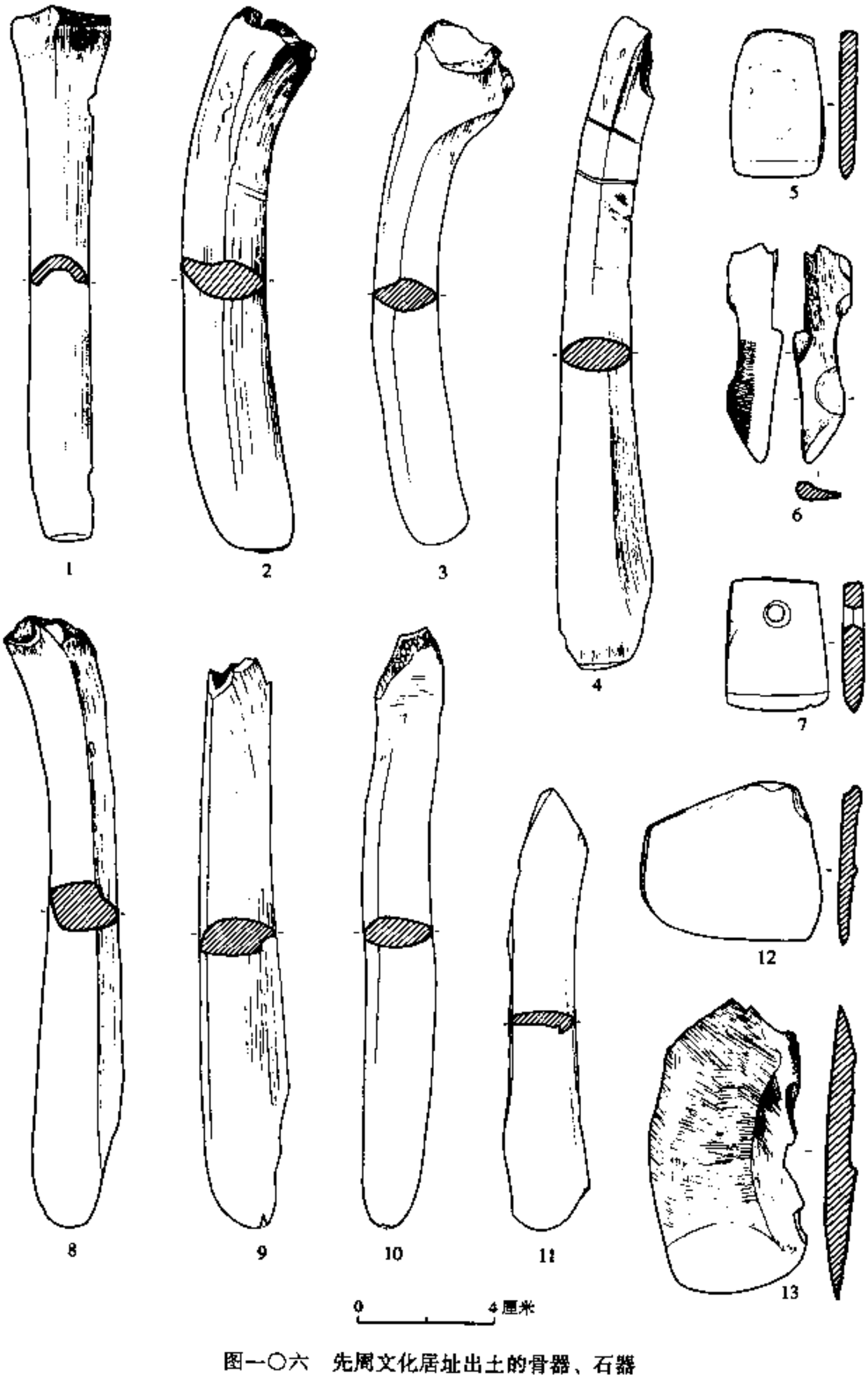
Ⅱ式　1件。标本H145:5（图一〇六，12；图版六九，4），扁平长方形，它是利用兽类下颚骨臼齿部位的骨片做成，磨制，齿槽一面未磨平磨光。较窄和较宽两边有偏刃，另两侧边只磨平骨刺。长5厘米，宽2～4.5厘米。

Ⅲ式　3件。都是残破的。长条，扁平，弧形刃。它都是利用兽类下颚骨臼齿部位的骨片做成，磨制，齿槽一面的脊根未磨平磨光。标本H131:68（图一〇六，13），偏刃从齿槽一面研磨，柄端残损。残长8.2厘米，刃宽3.5厘米。

（3）骨削　17件。大都利用牛或马的肋骨截去一端略磨成刃，个别的则利用兽类的肢骨劈开成两片磨制刃部，除刃部以外完全保存骨料的自然状态。依据刃部形制的差异，可分为三式：

Ⅰ式　4件。完整的3件。利用肋骨头做柄，另一端磨成偏刃，刃部平齐。标本H143:14（图一〇六，3；图版七〇，9），长16厘米，刃宽2厘米。标本H1104:1（图一〇六，1；图版七〇，10），是利用兽类的肢骨劈开成两片，关节部分做柄，另一端磨成正刃。长16.6厘米，刃宽1.5厘米。

Ⅱ式　6件。全部是完整的。都是利用肋骨做成，肋骨头的关节切平后做柄，另一端磨成偏刃，刃部呈半圆形。标本H143:13（图一〇六，2；图版七〇，7），长16.7厘米。标本H328:10（图一〇六，4；图版七〇，8），比较特别，将胸骨端截去关节后做柄，另一端磨成偏刃，刃部作半圆



图一〇六　先周文化居址出土的骨器、石器

1、3. Ⅰ式骨削（H1104:1、H143:14）　2、4、11. Ⅱ式骨削（H143:13、H328:10、H171:4）　5、7. 小石刀（G1:28、H509:4）　6. Ⅰ式小骨刀（T9③:4）　8～10. Ⅲ式骨削（T304③:5、H151:112、H113:1）　12. Ⅱ式小骨刀（H145:5）　13. Ⅲ式小骨刀（H131:68）

形。长20.4厘米。标本H171:4（图一〇六，11；图版七〇，3），将肋骨截去两端后劈开成两片，柄端不平齐，偏刃作半圆形。长13.8厘米。

Ⅲ式 7件。获完整的3件。都是利用肋骨做成，偏刃作扁平浑圆状。标本T304③:5（图一〇六，8；图版七〇，6），切平肋骨头末的关节做柄，另一端磨成刃。长18.6厘米。标本H151:112（图一〇六，9；图版七〇，4），利用牛肋骨中部做成，长16.9厘米。标本H113:1（图一〇六，10；图版七〇，5），柄端截去关节部分，另一端磨成偏刃。长18.6厘米。

（4）小石刀 3件。都是利用页岩的扁薄小石片磨制而成，表皮平光，平面作梯形，刃端略宽，从两面磨成正刃。标本G1:28（图一〇六，5；图版六二，9），两侧边和顶部都有弧度，红色页岩石片磨制。长4.2厘米，刃宽2.5厘米。标本H509:4（图一〇六，7；图版六五，10），比较特别，顶端对钻一个圆形孔。灰色页岩小石片磨制。长3.7厘米，刃宽2.6厘米。

注 释

[1]《甘肃卓尼苍儿遗址试掘简报》，见《考古》，1994年1期。又樊维华：《苍儿遗址文化性质初探》，见《考古》，1994年1期。

（四）手工业生产工具

发现有制陶、制骨、纺织和缝纫等多种手工业不同部门的生产工具，下面分别加以介绍。

1. 制陶工具

有陶压锤、石压锤和梳形骨器等3种，它们都是属于整治陶器坯胎的工具。

（1）陶压锤 7件。分为三式：

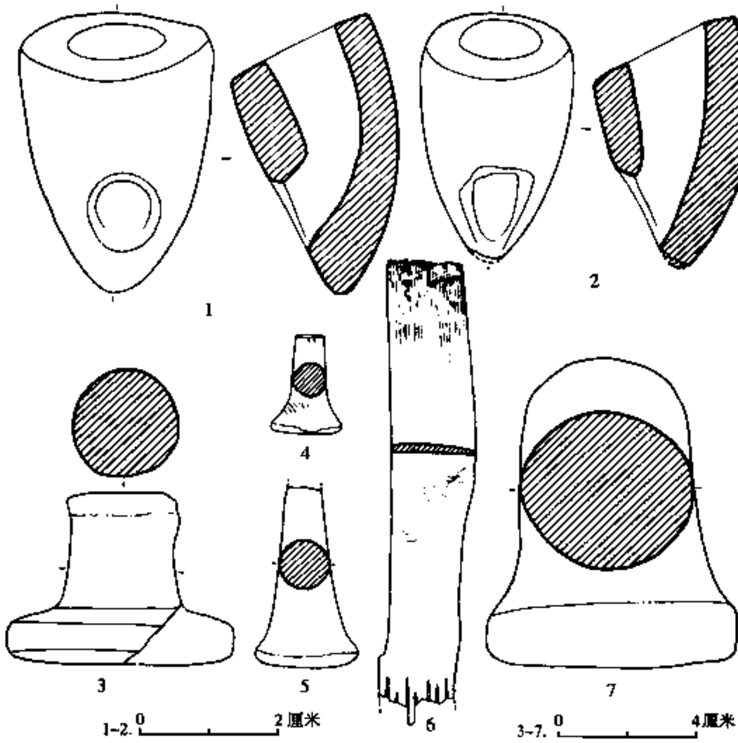
Ⅰ式 共4件。都是完整或基本完整的。平面作等腰三角形，表面光整，有微小的弧度，中部略略隆起。背面有一条宽鋬，连接三角形的两腰。鋬孔可容拇指伸入，以便把持。标本H131:1（图一〇七，1；图版七〇，1），泥质灰陶，用手捏塑而成。三角形的底边长8.6厘米，高4.3厘米。标本H131:2（图一〇七，2；图版七〇，2），泥灰陶、手制，尖端稍残。三角形的底边残长6.9厘米，高4.2厘米。

Ⅱ式 1件。标本T1102③:1（图一〇七，3；图版七〇，13），泥质红陶，手制。扁圆形，正面微微隆起，背面有圆柱形捉手，捉手顶面较宽大向外凸出约0.3厘米一圈。径6.5厘米，高5.3厘米。

Ⅲ式 2件。形制与Ⅱ式形态相类似，但背面的圆柱状捉手较瘦长，柱状捉手从顶往下逐渐扩大变粗。标本T157④:9（图一〇七，5；图版七〇，11），泥质灰陶，手制，表皮磨光。正面微微凸起，背面圆柱形捉手的顶部残断。径3.1厘米，残高4.8厘米。标本T114③:1（图一〇七，4；图版七〇，12），用白黏土捏塑而成，表皮残存有刮削痕迹。正面平整，圆柱状捉手的顶面平齐。径2.1厘米，高2厘米。

（2）石压锤 1件。标本T5③:3（图一〇七，7；图版七一，5），利用长条柱状的砾石打制成形后略加磨制，磨制得不精致，表面密布打制时形成的打击浅小凹坑。其形制与Ⅲ式陶压锤的形态基本相同，唯圆柱状的捉手顶部为圆头形状。正面微微凸起的表皮残破。径7.5厘米，高9.9厘米。

（3）梳形骨器 1件。标本T143③:2（图一〇七，6；图版七一，4），是将牛的肋骨劈开成两半，选用一段骨片于一端做成八齿梳形，柄顶平齐。上、下两面都有研磨痕迹，残长14.2厘米，宽2.6厘米。它是用来整治陶胎表皮的一种工具。我们发现很多陶器皿的表皮残留有密集的横向或竖向的线形凹痕，就是这类工具的加工痕迹。梳形骨器工具过去在丰邑遗址先周文化房址H11出土过1件（见



图一〇七 先周文化居址出土的陶器、石器和骨器

1、2. Ⅰ式陶压锤（H131:1、H131:2） 3. Ⅱ式陶压锤（T1102③:1） 4、5. Ⅲ式陶压锤（T114③:1、T157④:9） 6. 梳形骨器（T143③:2） 7. 石压锤（T5③:3）

《陕西长安、户县调查与试掘》，《考古》1962年6期）。

2. 制骨器的工具

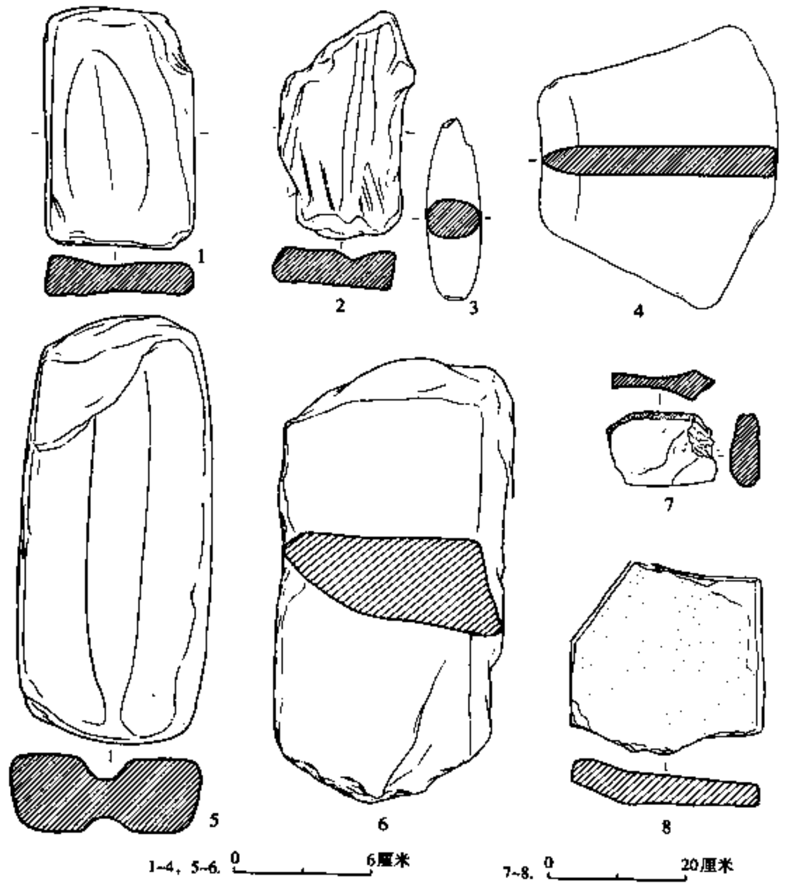
制造骨器的工具，只发现磨石一种，但出土数量甚多，共96件。可分为完全不同的两大类；其中一类是器形不规整，大都是体形较大的沉重石器，形制较细小的标本极少见。另一类是小磨石，器形工整而且形制异常固定，例外者罕见。前一类磨石比后一类磨石的出土数量多得多，前者共发现75件，后者仅得21件。形状不规整的磨石大都利用红色或灰色的砂岩石或者较厚重的砂页岩块打制而成，少数标本是利用红色或灰色的厚重岩石块打制成器，个别标本则选用了形状合适的扁平自然砂质砾石做磨石，标本没有加工制作的任何痕迹。小磨石也是大都利用红色或灰色的砂质石片磨制而成，少数标本是利用红色或灰色的页岩石片磨制成器，个别标本则选用了形状合适的长条自然砾石略加研磨而成。小磨石磨制得往往比较精细，器的四边缘研磨平光；四边缘未磨平的现象虽有发现，但限于个别见到。小磨石很可能是专用于研磨铜刀刃部，以及磨制像骨针一类的形制较细小的骨器用的。

（1）磨石 75件。磨石的形状各不相同，只选择以下7件为代表（附记1件小磨杵）。

标本H3:51（图一〇八，8；图版七一，3），是体形最大的1件，红色砂石打制而成。平面略成五角菱形。正面有一条纵向凹沟。是磨制骨器而形成的。长27.5厘米，宽23.5厘米，厚3~4.2厘米。

标本H116:6（图一〇八，7），红色砂岩石打制而成，平面近似长方形，两端不平齐，一端厚于另一端。两面各有一条纵向凹沟，是磨制骨角器而形成的。长14.5厘米，宽10厘米，厚1.5~4.2厘米。

标本H189:22（图一〇八，6；图版七一，2），是选用了菱形长条灰页岩片做成，除一端的断面有



图一〇八 先周文化居址出土的磨石

1. 磨石（H504:1） 2. 磨石（H302:42） 3. 柱状磨石（H131:104） 4. 磨石（H2:82） 5. 磨石（H167:1） 6. 磨石（H189:122） 7. 磨石（H116:6） 8. 磨石（H3:51）

打制痕迹外，完全保存页岩石块的自然状态。平面略成长方形，横断面作三菱形，正面磨平磨光，中部有一条纵向的凹沟，是磨制骨角器而形成的。长19.7厘米，宽9.5厘米，最厚4.3厘米。

标本H504:1（图一〇八，1；图版七二，2），是用灰色页岩片做成，四周边缘略加磨光。平面形状略成梯形，两面各有二条纵的凹沟，其中一条凹沟宽大而深，另一条凹沟窄小而浅。长10.5厘米，宽5.7~6.3厘米，厚1.8厘米。

标本H302:42（图一〇八，2；图版七二，1），利用红色砂岩石片做成，周边缘残留有打制痕迹。平面形状不规则，器身扁平，两面都有纵向的凹沟，是磨制骨角器而形成的。长9厘米，宽3.6厘米，厚1.3厘米。

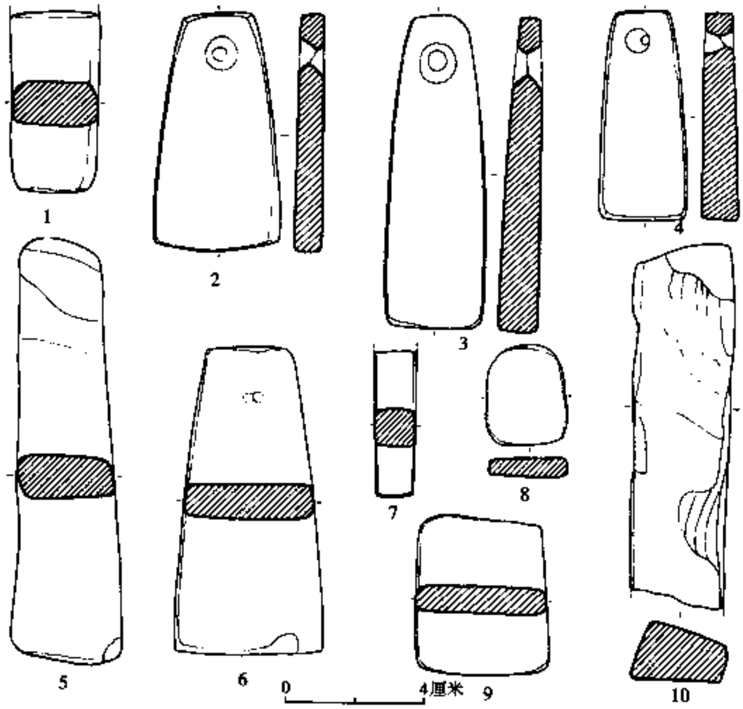
标本H2:82（图一〇八，4；图版七二，3），是选用了形状合适的扁薄砂质砾石做成，除较窄的一边从两面磨薄以外，完全保存砾石的自然状态。平面近似不规则的梯形，两面因长期磨制骨角器而微微内凹，长9.8厘米，一端宽6厘米，另一端宽12.1厘米，厚1.2厘米。

标本H167:1（图一〇八，5；图版七一，1），是利用浅黄色的方形柱状砂岩磨制而成，通体表皮磨光，两端破损。平面为长方形，两面的中部各有一条纵向的深凹沟。两条深凹沟的宽度，分别与标

本 H131:104 扁圆形柱状磨杵（图一〇八，3；图版七二，17）的两端直径尺寸近似，二者很可能是属于配套的磨具。磨石长 19 厘米，宽 8.1 厘米，厚 3.5 厘米。磨杵长 7.7 厘米，最大直径 2 厘米。

（2）小磨石　23 件。分为六式：

Ⅰ式　6 件。完整的 3 件。大都选用了灰色砂岩石片磨制而成。长条扁身，下端略宽于顶端，顶端对钻一穿孔。标本 H191:74（图一〇九，3；图版七二，6），是形制较大的 1 件，顶端薄于下端。长 9.4 厘米，上端宽 2 厘米，下端宽 2.9 厘米，厚 1.05 厘米。标本 H2012:5（图一〇九，4；图版七二，7），是形制较小的 1 件，长 6.3 厘米，上端宽 1.7 厘米，下端宽 2.6 厘米，厚 1 厘米。



图一〇九　先周文化居址出土的小磨石

1. Ⅴ式（H145:12）　2. Ⅱ式（H3:9）　3. Ⅰ式（H191:74）　4. Ⅰ式（H2012:5）　5. Ⅲ式（H191:64）　6. Ⅱ式（H503:21）　7. Ⅳ式（H2:29）　8. Ⅵ式（H2:61）　9. Ⅵ式（H3:37）　10. Ⅲ式（H2:64）

Ⅱ式　7 件。获完整的 6 件。都是利用灰色砂页岩石片磨制而成。器身扁薄，平面作长条梯形，下端较宽，顶端对钻一穿孔。标本 H3:9（图一〇九，2；图版七二，5），两面中部微微下陷，纵向凹痕是因磨制器物而形成的。长 7.1 厘米，上端宽 2.3 厘米，下端宽 3.6 厘米，厚 0.7 厘米。标本 H503:21（图一〇九，6；图版七二，4），是形制特别的 1 件，顶端无穿孔。长 9.2 厘米，上端宽 2.4 厘米，下端宽 4.4 厘米，厚 1.1 厘米。

Ⅲ式　4 件。长条四棱式，获完整的 2 件。大都选用了质地细腻的灰色岩石条磨制而成的。标本 H2:64（图一〇九，10；图版七二，9），一端残断，两面各有一个破裂凹坑。残长 10.5 厘米，宽 2.5 厘米，厚 1.7 厘米。标本 H191:64（图一〇九，5；图版七二，10），比较特别，是选用了形状合适的扁平砾石略磨制而成，长条形，宽的一端较薄，窄的一端较厚。两面都有磨制器物的痕迹。长 12.6 厘米，厚 0.9～1.1 厘米。

Ⅳ式　1 件。方柱式，残断过半。标本 H2:29（图一〇九，7；图版七二，12），红色砂岩石条磨

制而成。残长4.3厘米，厚1.1厘米。

Ⅴ式　3件。完整的2件。都是选用了红色砂岩石片磨制而成，表皮平光。平面为长方形，器身扁薄。标本H145:12（图一〇九，1；图版七二，8），长5.4厘米，宽2.4厘米，厚1.2厘米。

Ⅵ式　2件。标本H2:61（图一〇九，8；图版七二，11），红色砂岩石片磨制而成。器身扁平，圆角长方形。长3厘米，宽2.4厘米，厚0.6厘米。标本H3:37（图一〇九，9；图版七二，13），灰色砂岩石片磨制而成。扁平长方形，正反两面的中部均有因磨制器物而形成的凹痕。长4.7厘米，宽3.8厘米，厚0.8厘米。

3. 纺织缝纫工具

纺织工具只发现纺轮一种，但出土数量非常之多，表明这种生产是极其普遍的。骨针是缝纫的工具。铜锥、牙锥以及大多数骨角制的锥子大概也和缝纫有关。

纺轮分为陶制品和石制品两类，其中陶纺轮的数量占绝对多数，共发现417件；石纺轮很少见，仅获6件。石纺轮都是选用了红色或灰色的砂岩或页岩的薄石片磨制而成，器表平光，中央对钻一穿孔。陶纺轮都是泥质的，颜色一般比较纯正，呈灰色或红色，表黑胎红或者表红胎黑的标本虽有发现，但较少见。绝大多数标本的烧制火候较高，少数标本烧制火候较低，容易破碎。陶纺轮都是用手捏塑而成，中央钻一圆形穿孔。绝大多数标本的表皮均用手抹光。素面无纹饰。有少数标本施以纹饰，纹样计有锥刺纹（也称刺点纹），绳纹，凹弦纹、圆圈印纹，划纹（作方格网或蜘蛛网等多种）。其中锥刺纹是最常见的纹饰，其他几种纹饰极少见或仅个别见到。所谓锥刺纹，指的是用细尖的扦子或锥子在陶纺轮上做成圆形或椭圆形或蝌蚪形的小凹坑，凹坑的大小及其深浅不尽相同，坑形小的直径不到1毫米，坑形大的直径达3~4毫米；凹坑浅的约1毫米，凹坑最深的达1厘米。锥刺纹的图形多种多样，最常见的是以下三种：第一种是在纺轮周边施以带状的一圈或二圈或三圈。第二种是在纺轮的一面或两面施一圈或二圈甚至多圈锥刺纹。第三种是在纺轮的边缘或两面施以对称的两组或四组锥刺纹，每组纹饰由竖行两排或三排组成，每排小凹坑常见是4个，但也有2个的，或者是6个的。在这里我们要加以说明的是，这次发掘获得了大宗的最早的先周文字和符号资料，其中约有58例文字和符号是刻划在陶纺轮上面的。关于这些文字和符号，我们放在第五节来介绍和说明。

骨针和骨锥都是选用了形状合适的各类骨条磨制而成。骨针都磨制的很精致，表皮平光。骨锥切削成形后大都略磨尖端，另一端不加工研磨。标本通体磨平磨光的比较少见。角锥都是利用鹿角做成的。在制作上比较简单，大都将一股角截断略磨锥尖，顶端中央钻一圆形孔。或者将一股角截断后切平顶部，锥尖略加研磨。牙锥是将兽牙的尖端劈开成两半，再加工磨制锥尖。

（1）陶纺轮　417件。分为七式：

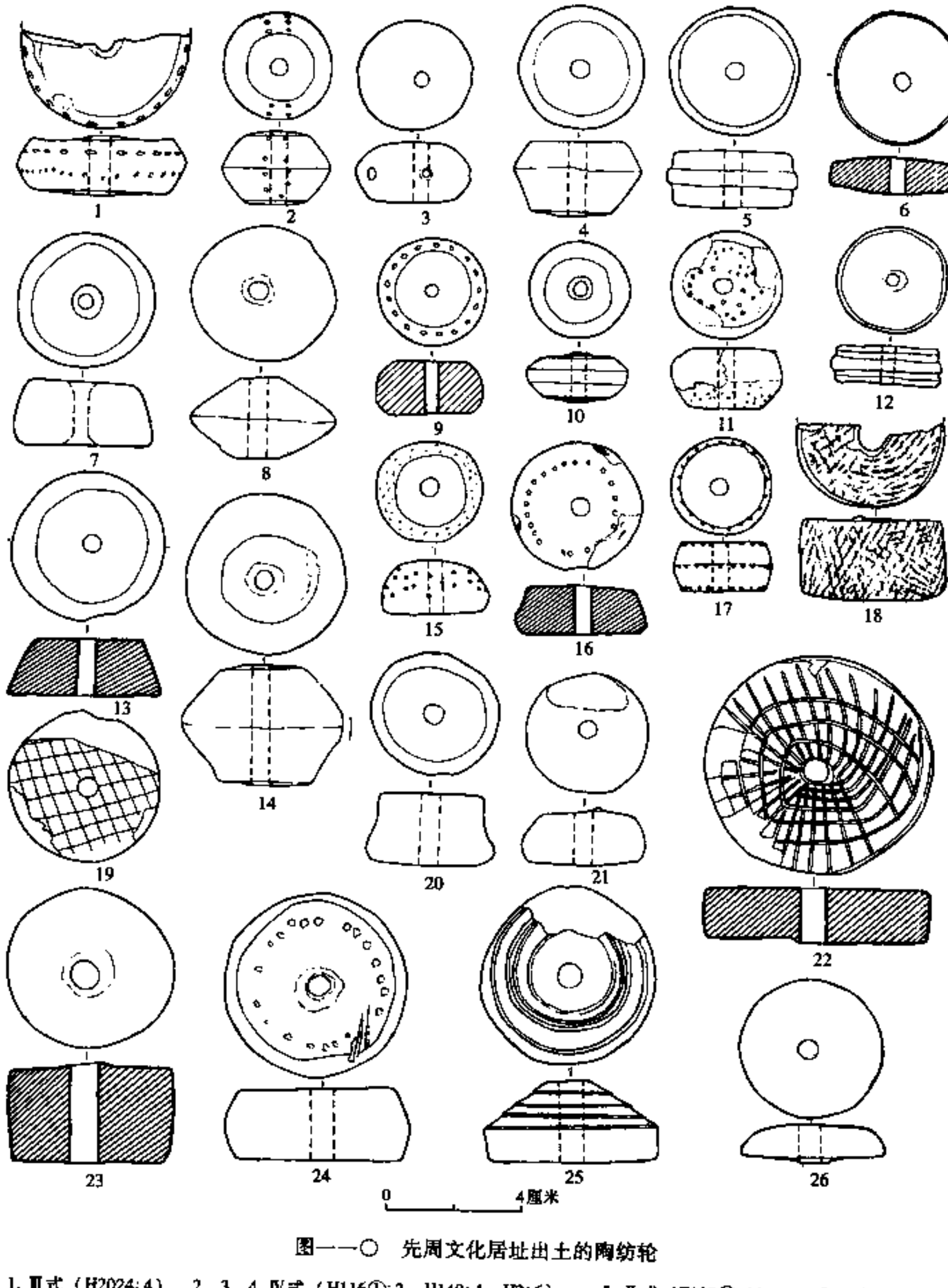
Ⅰ式　205件。圆饼形，中央有一孔。依器身厚薄的差异，又分为a、b二式：

Ⅰa式　188件。器身较薄。标本H7:15（图版七三，1），直径5.3厘米，厚1.3厘米。标本H191:29（图一一〇，22；图版七三，5），最大，纺轮有一面施以蜘蛛网状的划纹。直径7.5厘米，厚1.9厘米。标本F2:2（图一一〇，6；图版七三，2），最小，纺轮有一面饰一圈锥刺纹。直径4.4厘米，厚1.3厘米。

Ⅰb式　17件。器身较厚。标本H501:5（图一一〇，18；图版七三，3），残缺一半。通体施以绳纹。直径4.8厘米，厚2.8厘米。标本H151:62（图一一〇，23；图版七三，4），比较特别，器形厚重。直径6.5厘米，厚3.2厘米。

Ⅱ式　4件。与Ⅰ式的区别是周边中部隆起呈带状凸棱。标本H134:11（图一一〇，12；图版七三，7），直径3.2厘米，厚1.2厘米。标本T153③:1（图一一〇，5；图版七三，8），直径4.4厘米，厚2.1厘米。

Ⅲ式　42件。与Ⅰ式的区别是周边有折棱，断面作六棱形。标本H2:2（图一一〇，17；图版



图一一〇　先周文化居址出土的陶纺轮

1. Ⅲ式（H2024:4）　2、3、4. Ⅳ式（H116①:2、H140:4、H2:6）　5. Ⅱ式（T153③:1）　6. ⅠA式（F2:2）　7. Ⅵ式（H824:2）　8. Ⅳ式（H140:30）　9、10. Ⅴ式（H143:25、H191:30）　11. Ⅲ式（H2:39）　12. Ⅱ式（H134:11）　13、19. Ⅵ式（正、背面 H191:46）　14. Ⅳ式（H131:35）　15、16. Ⅶ式（H1111:1、H811:32）　17. Ⅲ式（H2:2）　18. ⅠB式（H501:5）　20. Ⅵ式（H1111:1）　21. Ⅶ式（H322:6）　22. ⅠA式（H191:29）　23. ⅠB式（H151:62）　24. Ⅲ式（T132③:1）　25、26. Ⅷ式（T115③:1、H2:11）

七三，6)，最小，周边有三圈锥刺纹。直径3.5厘米，厚1.6厘米。标本H2024:4（图一一〇，1；图版七三，10)，最大，周边有二圈锥刺纹，残断一半。直径5.6厘米，厚1.8厘米。标本M1184:01（图版七三，14)，中等形制，直径4.3厘米，厚2厘米。少数标本的形制不甚工整规范化，周边隆起的凸脊无折棱，如标本H2:39（图一一〇，11；图版七三，15)，最小，周边及一面密布锥刺纹。直径3.8厘米，厚2厘米。标本T132③:1（图一一〇，24；图版七三，9)，最大，两面都有锥刺纹。直径5.9厘米，厚2.45厘米。

Ⅳ式　36件。算珠形，中央有一孔。标本H131:35（图一一〇，14；图版七三，11)，最大，中径5.2厘米，厚4.2厘米。标本H116①:2（图一一〇，2；图版七三，12)，最小，纺轮上有对称两组锥刺纹，每组有竖向的两行。中径3.7厘米，厚2.5厘米。标本H140:30（图一一〇，8；图版七四，4)，两端为圆锥形，中径4.7厘米，厚2.7厘米。标本H2:6（图一一〇，4；图版七三，13)，比较特别，底部较宽大，凸棱偏于下部。中径4.3厘米，厚2.6厘米。标本H140:4（图一一〇，3；图版七四，3)，器形扁薄，周边有五个深约0.6厘米的圆形小洞。直径3.7厘米，厚2.2厘米。

Ⅴ式　7件。扁平圆形，周边中部作宽带状隆起，剖面呈八棱形，中央有一孔。标本H191:30（图一一〇，10；图版七四，1)，直径3.4厘米，厚1.7厘米。标本H143:25（图一一〇，9；图版七四，2)，周缘有三圈较深的锥刺纹。直径3.7厘米，厚1.8厘米。

Ⅵ式　80件。圆砣形，纵断面作梯形，底面较宽。中间有一孔。其中有48件标本的体形较瘦高，如标本H824:2（图一一〇，7；图版七四，5)，最大，底径4.6厘米，高2.2厘米。标本H1111:1（图一一〇，15；图版七四，6)，比较特别，纵断面的两侧边有微小的弧度。底径3.5厘米，高1.9厘米。标本H322:13（图版七四，9)，形制特别，纺轮周边的中部内陷，断面近似三角形。底径4.2厘米，高2.4厘米。有32件标本的体形较矮肥，如标本H191:46（图一一〇，13、19；图版七四，8)，最大，底面施方格网状划纹。底径5.2厘米，高1.9厘米。标本H811:32（图一一〇，16；图版七四，7)，最小，底面饰一圈锥刺纹。底径4.4厘米，高1.6厘米。

Ⅶ式　48件。圆馒头形，中央有一孔。标本H2:21（图版七四，11)，底径3.5厘米，高1.7厘米。标本H322:6（图一一〇，21；图版七四，13)，底径4.1厘米，高1.9厘米。标本H2:11（图一一〇，26；图版七四，12)，形体矮肥。底径4.8厘米，高1.4厘米，。标本T115③:1（图一一〇，25；图版七四，10)，形制特别，上端作圆馒头形，下端若筒形。中央有一孔。底径5.8厘米，高2.9厘米。

(2) 石纺轮　6件。圆饼形，中央钻一孔，都是选用了灰色页岩石片磨制而成。标本M1169:01（图一一一，8；图版七二，14)，直径6厘米，厚0.7厘米。标本T118③:6（图一一一，9；图版七二，15)，比较特别，器身厚薄不均匀，有钻孔一边较厚。中央两面各有一个圆形钻坑。底径5.2厘米，厚0.5~0.8厘米。

(3) 骨针　9件。都是完整或大部完整的。分为四式：

Ⅰ式　2件。横断面呈圆形，一端作圆锥形，另一端扁尖有穿孔。标本H2012:12（图一一一，1；图版七五，5)，长5.2厘米。标本H131:55（图版七五，6)，孔以上残缺。残长5.8厘米。

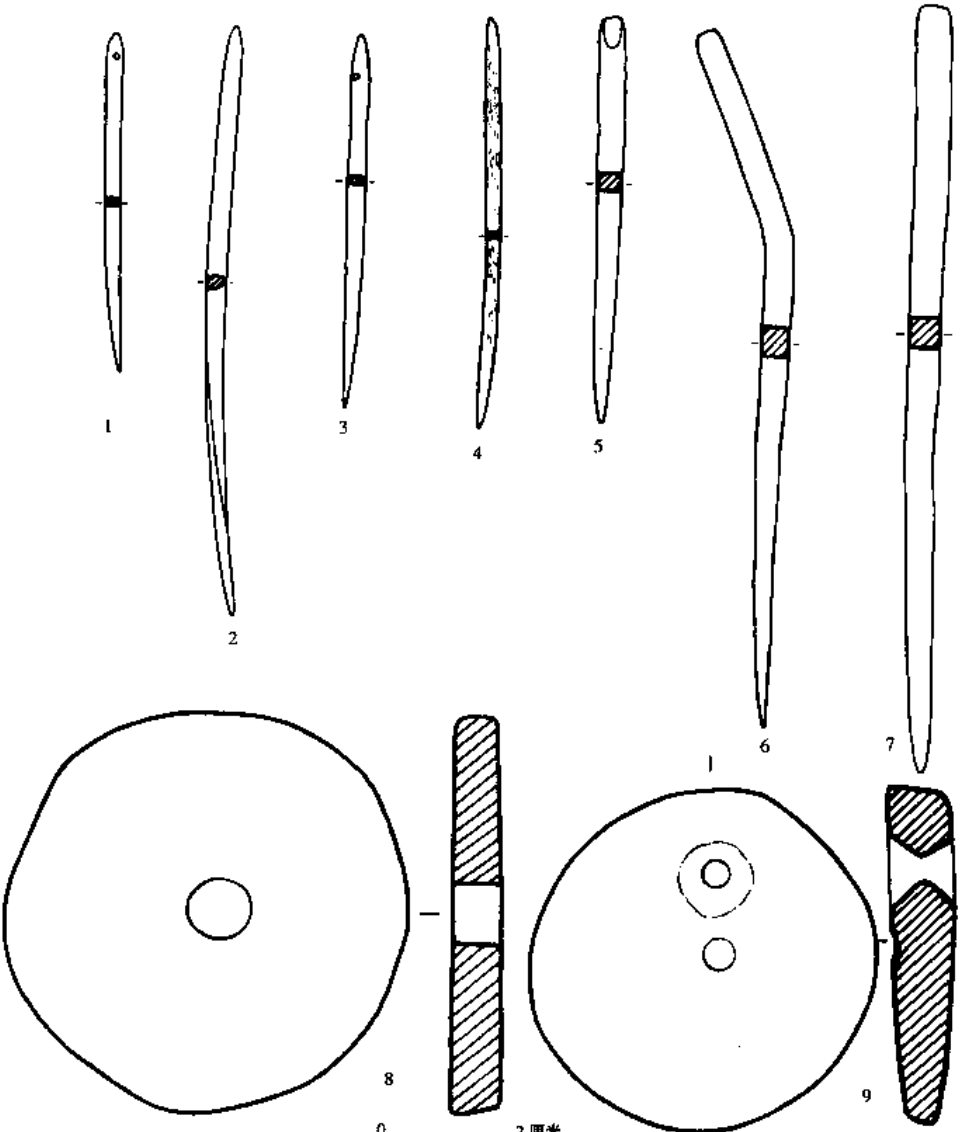
Ⅱ式　2件。骨身扁平，两端磨成尖，有孔一端较宽大。标本M1124:01（图一一一，3；图版七五，7)，长5.6厘米。标本H1130:10（图版七五，8)，器身扁薄。孔以上残断。残长5.5厘米。

Ⅲ式　3件。形制较粗大，长条圆柱状，两端磨尖。标本H131:54（出自西坑。图一一一，2；图版七五，2)，长9厘米。标本H802③:7（图版七五，1)，器形较粗大，一端残断。残长6.8厘米。

Ⅳ式　2件。形制短小扁薄，两端磨尖，无穿孔。标本H131:4（图一一一，4；图版七五，4)，长6.2厘米。标本H190:35（图版七五，3)，骨身较宽而短小。长5.4厘米。

(4) 铜锥　3件。分为二式：

Ⅰ式　2件，长条方柱状，平顶，另一端尖锐。标本H3:8（图一一一，7；图版五八B，6)，长



图一一一　先周文化居址出土的石器、骨器和铜器

1. Ⅰ式骨针（H2012:12）　2. Ⅲ式骨针（H131:54）　3. Ⅱ式骨针（M1124:01）　4. Ⅳ式骨针（H131:4）
5. Ⅱ式铜锥（T114③:7）　6. Ⅰ式铜锥（M814:01）　7. Ⅰ式铜锥（T5④H3:8）　8. 石纺轮（M1169:01）
9. 石纺轮（T118③:6）

12 厘米。标本 M814:01（图一一一，6；图版五八 B，5），长 11 厘米。

Ⅱ式　1 件。标本 T114③:7（图一一一，5；图版五八 B，4），一端尖锐，另一端磨刃，刃的一面有竖凹槽。长 6.2 厘米。

（5）骨锥　208 件。根据骨锥形制的差别，大概可分为 A、B、C 等三种不同类型：

A 型　锥子短小，柄部宽大。器物加工异常粗糙，将骨料切削成器后略磨锥尖部分即使用。共发

现32件，分为六式：

AⅠ式　2件。是用牛或马的肢骨带关节部分做成的，关节部分做柄，断面作扁圆形，另一端磨成扁锥尖。标本H140:31（图一一二，1；图版七五，9），尖残断，残长13.5厘米。标本H515:6（图一一二，2；图版七五，10），尖稍残，长10.8厘米。

AⅡ式　4件。是用兽类的肢骨带关节部分做柄，断面近似圆形。另一端劈开一半磨成扁锥状。标本H143:19（图一一二，6；图版七六，1），长6.2厘米。标本H115:5（图一一二，3；图版七七，6），长8.7厘米。

AⅢ式　14件。锥子的柄部扁平特别宽大，另一端磨成锥尖。标本H131:58（图一一二，7；图版七五，12），是用牛的肢骨片做成，带关节部分做柄，另一端从一侧边磨成圆锥形尖。尖末残断，残长11.2厘米。标本H1127:1（图一一二，4；图版七五，11），是用肢骨带关节部分劈开磨制而成，关节部分做柄，另一端的中部磨制成锋尖。长10厘米。标本H190:39（图一一二，10；图版七六，4），是用肢骨干片略磨尖端而成，器物加工制作比较粗糙。锥尖残断。残长7厘米。标本H190:26（图一一二，5；图版七六，5），比较特别，柄部较小。是利用兽类的下颚骨做成，齿槽部分做柄，另一端磨成圆锥形。长10厘米。

AⅣ式　3件。是用肢骨劈开成两片磨制而成，关节部分做成钉头的样子。标本H131:11（图一一二，11；图版七七，5），长7.2厘米。标本H2:15（图版七六，3），比较特别，上端和下端的宽度相似，尖部作圆锥形。锥子加工粗糙，限于锥尖有磨制痕迹。长6.2厘米。

AⅤ式　1件。标本H2:45（图一一二，9；图版七六，2），是利用兽类脊椎骨棘突和后关节突分叉部分劈开成片状做成的，其中一股骨磨成圆锥尖，尖末残断，另一股骨做柄。长7厘米。

AⅥ式　8件。这式骨锥的平面形状不规则，制作特别粗糙，是利用破碎的肢骨片略磨扁平锥尖即使用。标本H1138:4（图一一二，12；图版七六，6），长7.3厘米。

B型　113件。锥子为细长条状，由于选用了不同的骨料或者同类骨料的不同部位，因而器形也各异。分为六式：

BⅠ式　2件。是利用兽类的肢骨做成的，磨制，器身略宽，断面近似扁圆形，关节部分做成像钉头的样子，另一端磨成扁平锥尖。标本H116①:9（图一一二，8；图版七七，1），长10.6厘米。

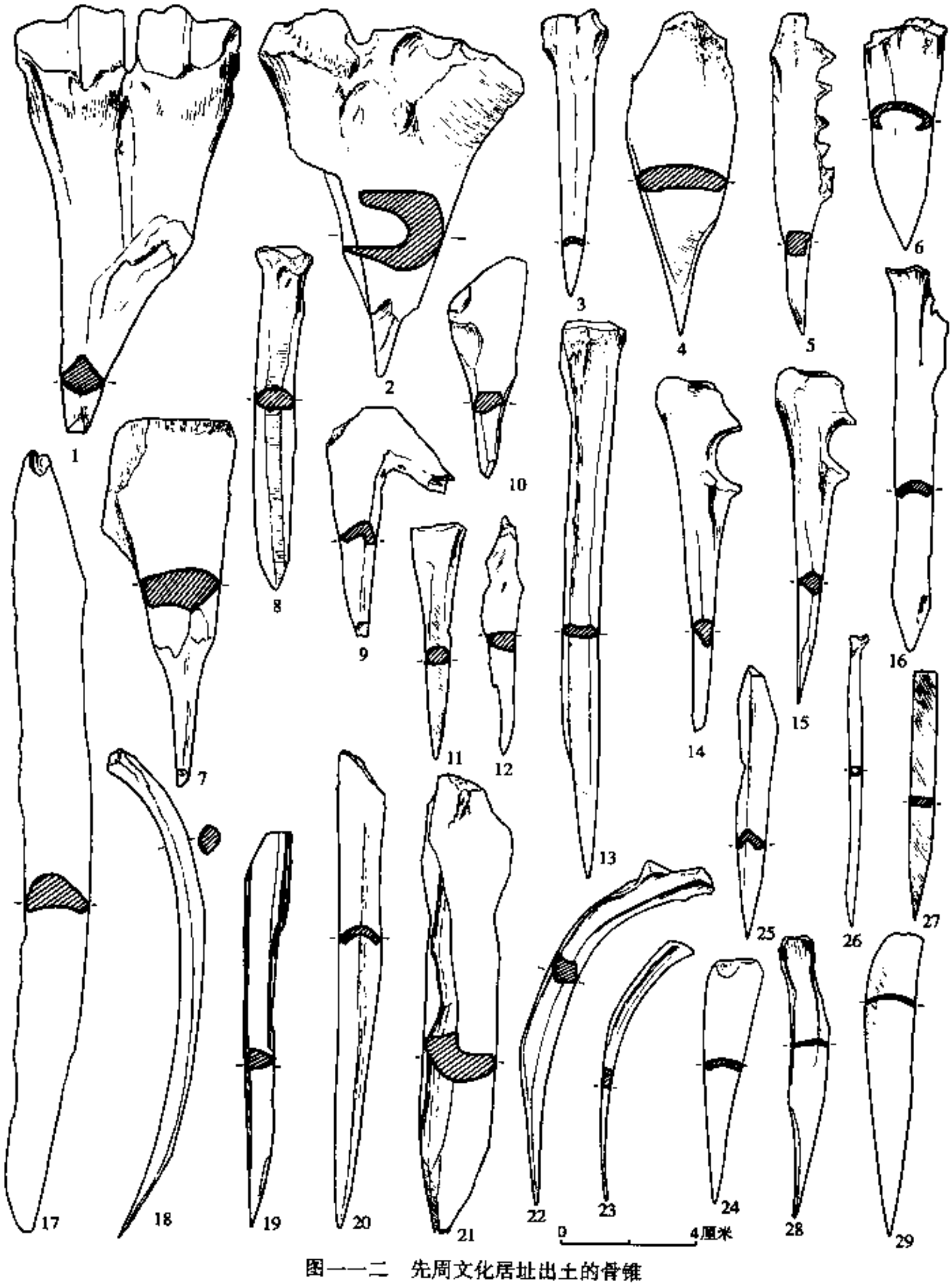
BⅡ式　4件。与Ⅰ式的区别，是将肢骨劈开成两片，关节部分做柄，顶端做成钉头的样子，另一端磨成圆形锥尖。标本H163:3（图一一二，13；图版七七，14）。长17.2厘米。

BⅢ式　10件。是利用肢骨上端关节部位做成。限于末端磨制成锋锐的锥尖。其他部分是肢骨的自然形状。标本H138:8（图一一二，14；图版七七，10），尖末残断，残长11.5厘米。标本H131:39（西坑出土。图一一二，15；图版七七，11），锥尖锋锐，断面作圆形。长10.5厘米。

BⅣ式　50件。这种骨锥出土数量甚多，除个别例外，都是利用兽类的肢骨劈开成条形磨制锥尖，通体加工研磨的罕见。依据柄部的不同形制，又分a、b二式：

BⅣa式　34件。锥子的特征是柄端有一侧边向外突出，形成柄部比锥身宽大。锥子由于选用了不同兽类的肢骨或者是肢骨的不同部位做的，因而器形也各异。标本T125②:2（图一一二，17；图版七七，8），是将弧形的肢骨干劈开略磨锥尖。长23厘米。标本H194:2（图一一二，19；图版七七，13），锥身扁平，通体研磨。长12.2厘米。标本H131:40（图一一二，16；图版七七，4），是利用关节部分做柄，长12厘米。标本H131:59（图一一二，21；图版七七，2），形制宽大，锥尖端平面作等腰三角形。长14.3厘米。标本H2:73（图版七七，9），比较特别，是利用兽类的肩胛骨（残卜骨）做成的。器形扁薄，尖端锋锐。长14.5厘米。

BⅣb式　16件。长条形。标本H125:1（图一一二，20；图版七七，7），利用关节部分做柄，锥尖锋利。长15厘米。标本T802③:33（图版七七，3），用肢骨干磨制而成，平顶。长9.3厘米。



图一一二 先周文化居址出土的骨锥

1. A Ⅰ式（H140:31） 2. A Ⅰ式（H515:6） 3. A Ⅱ式（H115:5） 4. A Ⅲ式（H1127:1） 5. A Ⅲ式（H190:26） 6. A Ⅱ式（H143:19） 7. A Ⅲ式（H131:58） 8. B Ⅰ式（H116①:9） 9. A Ⅴ式（H2:45） 10. A Ⅲ式（H190:39） 11. A Ⅳ式（H131:11） 12. A Ⅵ式（H1138:4） 13. B Ⅱ式（H163:3） 14. B Ⅲ式（H138:8） 15. B Ⅲ式（H131:39） 16. B Ⅳa 式（H131:40） 17. B Ⅳa 式（T125②:2） 18. B Ⅴ式（H191:92） 19. B Ⅳa 式（H194:2） 20. B Ⅳb 式（H125:1） 21. B Ⅳa 式（H131:59） 22. B Ⅴ式（H151:45） 23. B Ⅴ式（H188:11） 24. C Ⅱ式（H131:45） 25. B Ⅴ式（H151:17） 26. B Ⅵ式（H151:69） 27. C Ⅰ式（H118:6） 28. C Ⅲ式（H140:32） 29. C Ⅲ（H151:16）

BⅤ式　39件。该式锥子的尖端细长异常锋锐，它们都是利用肋骨做成的，由于选用了肋骨的不同部位，因而器形各异。其中用肋骨头做柄的，有9件。形制大的如标本H151∶45（图一一二，22；图版七六，7），长12厘米。形制小的如标本H131∶11（图版七六，9），长7.7厘米。一般的如标本H151∶44（图版七六，8），长9.5厘米。利用胸骨端做柄的，有10件。形制大的如标本H191∶92（图一一二，18；图版七六，12），长16厘米，形制小的如标本H151∶46（图版七六，14），长9.2厘米。一般的如标本H2∶59（图版七六，13），长12.5厘米。将肋骨的胸骨截去后做柄的，有19件。标本H188∶11（图一一二，23；图版七六，11），是器形较小的1件。长8.4厘米。标本H191∶44（图版七六，10），是形制较大的1件。长11.5厘米。标本H151∶17（图一一二，25；图版七七，12），比较特别，是选用三角形肋骨片做成，通体磨光。长8.6厘米。

BⅥ式　8件。大都残断。细长圆管形，是利用禽类的肢骨做成的，关节部分做柄，另一端略磨成尖。标本H151∶69（图一一二，26；图版七七，17），长9.2厘米。标本H3∶33（图版七七，18），柄端切开一口，尖端残断。残长8厘米。标本H151∶80（图版七七，16），柄端残断。残长7.2厘米。

C型　63件。锥子形制扁薄，除个别是例外，都是利用肋骨劈开成两片，再加工磨制。分为三式：

CⅠ式　4件。长条扁薄，两侧磨平，尖端略厚于柄端。标本H118∶6（图一一二，27；图版七八，1），经火烧成黑色。长7.8厘米。

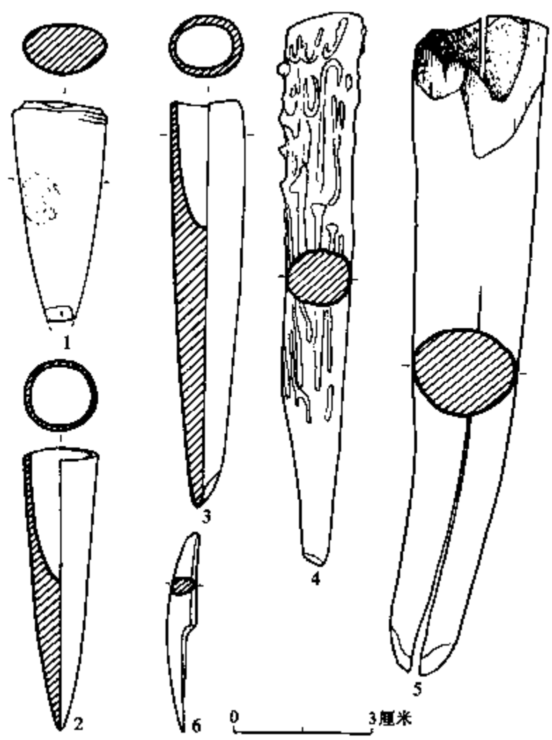
CⅡ式　14件。平面形状若等腰三角形，通体磨光。标本H131∶45（图一一二，24；图版七八，2），肢骨干片磨制。长7.6厘米。标本H189∶1（图版七八，3），肋骨片磨制。长7.9厘米。

CⅢ式　45件。该式锥子的数量仅次于B型Ⅳ式，器物由于选用了不同形状的扁薄骨片做成，因而器形各异。标本H151∶16（图一一二，29；图版七八，4），是用肋骨片一侧部分做成，通体磨光。平面形状不工整。长9.5厘米。标本H114∶4（图版七八，5），顶部窄小。通体磨光。长10厘米。标本H140∶32（图一一二，28；图版七八，6），比较特别，利用胸骨端做柄的顶部。长8.7厘米。

（6）角锥　22件。都是用鹿角做成的，分为三式：

Ⅰ式　9件。截断鹿角利用角尖磨制而成。标本H131∶10（图一一三，4；图版七八，14），长11.6厘米。标本H3∶39（图版七八，13），通体磨光，顶端残断。残长8.6厘米。标本H318∶2（图一一三，1；图版七八，8），比较特别，形制短小，扁锥尖，尖端残断，残长4.5厘米。

Ⅱ式　12件。与Ⅰ式的区别是顶端有圆形銎。其中形制大的有6件，标本H131∶53（图一一三，5；图版七八，12），顶端残破一半，长14厘米。标本H168∶12（图版七八，10），比较特别，锥子的尖端浑圆，长9厘米。形制较小的6件磨制精细，周身光滑，顶端圆形銎比较深。标



图一一三　先周文化居址出土的角锥、牙锥

1. Ⅰ式（H318∶2）　2. Ⅱ式（H138∶1）　3. Ⅱ式（H162∶7）　4. Ⅰ式（H131∶10）　5. Ⅱ式（H131∶53）　6. 牙锥（H131∶49）

本 H138:1（图一一三，2；图版七八，9），圆形锥尖，长 6.1 厘米。标本 T315③:2（图版七八，11），尖残，残长 5.1 厘米。标本 H162:7（图一一三，3；图版七八，7），尖端从一侧磨成扁平状。长 8.7 厘米。标本 H307:17（图版七八，15），顶端圆形銎特别深而大。残长 11 厘米，銎 2.7 厘米。

Ⅲ式 1件。标本 H190:34（图版七七，15），将鹿角尖劈开成扁平状做成的，顶端残破，尖端作等腰三角形。残长 8.3 厘米。

（7）牙锥 2件。都是利用兽类的牙齿尖端劈开两片磨制而成。标本 H131:49（图一一三，6；图版七七，19），长 4.5 厘米。

（五）渔猎工具

在遗址中发现狩猎使用的工具，计有石质、骨质和角质的镞，以及石质的和陶质的弹丸，共 162 件。它反映了狩猎生产活动在先周居民经济生活中占有一定的地位。属于捕捞生产上使用的工具没有发现，只拾获可能属于食后残余的小河蚌壳 10 扇，这充分说明这个遗址的人们并无捕捞生产活动习惯。这种情况，与长安丰镐地区西周文化中捕捞生产活动很不发达是完全相同的[1]。它既是周文化中一个十分突出和显著的特点，同时也是周人和商人经济生活方面存在较大而十分明显的差别。

石镞是利用页岩薄石片磨制而成。骨、角镞的制作方法，是先将骨、角料劈开成短小的片状，然后把它切削成各种镞的雏形再加工磨制。器物一般磨制得很精致，表皮异常平光。标本加工磨制粗糙甚至限于略磨镞前锋的现象也有发现，但极少见到。在众多的骨、角镞中，其中有一种形状与双翼倒刺式铜镞的形状基本相同，它显然是仿铜镞的样子做成的。石弹丸（也称石球）都是利用圆形或椭圆形的自然砾石做成的，器物的制作方法一般都是将自然砾石不工整的部分加工打制后略加研磨，表皮不平光，标本通体研磨光滑的现象甚少见到。陶弹丸（也称陶球）的制法是将陶泥做成圆球形状，再将表皮压磨平光，然后入窑烧制而成。

骨、角镞的杀伤能力较低，尤其前锋做成圆头的，即使射中，也不能入肉，显然是不宜用于猎取较大的兽类，大概是专用来猎取较小的禽兽，以剥取毛皮的。石弹丸和陶弹丸的体积基本上都是属于小型的，直径大都在 3～5 厘米之间；形制最大的，直径也只有 7.5 厘米。由此可见，它们也是属于杀伤能力较低的一种狩猎工具。下面分类介绍：

（1）石镞 1件。标本 H101②:3（图一一四，1；图版五八 B，3），是用灰色页岩薄片磨制而成，平面作等腰三角形，两侧有锋利的薄刃，前锋残断。残长 3 厘米，最宽 1.8 厘米。

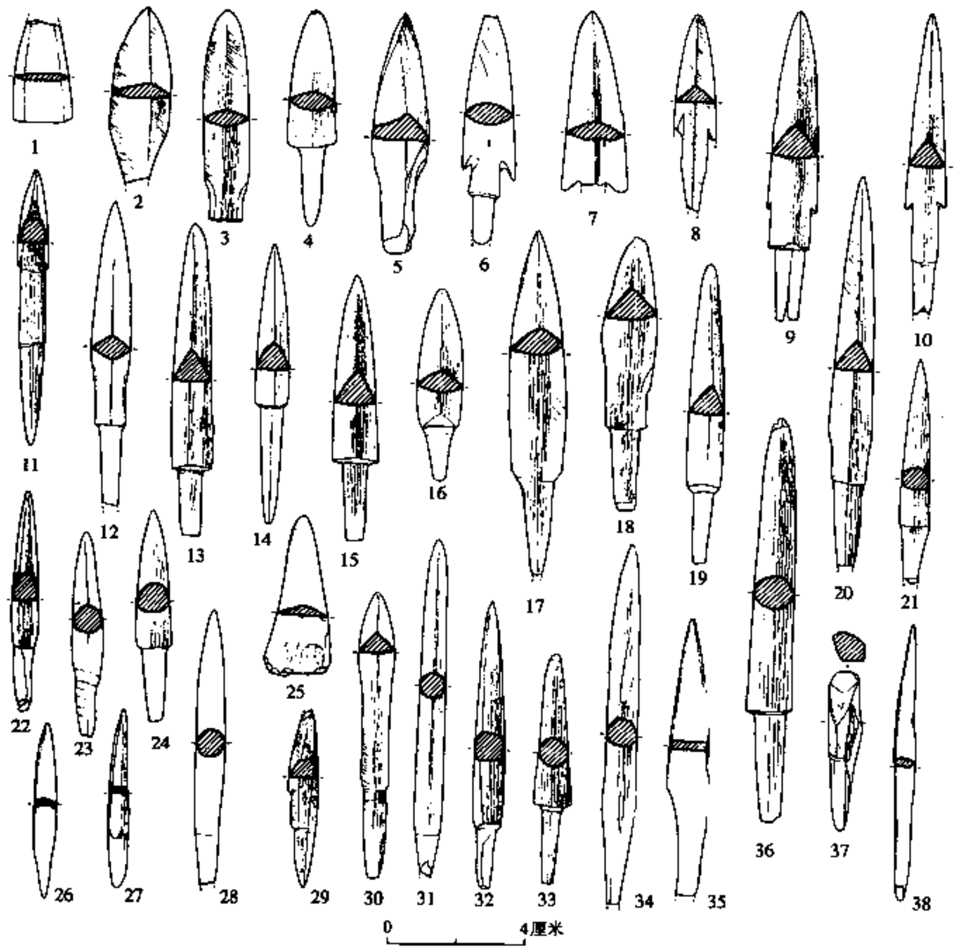
（2）骨、角镞 135 件。大部分是用兽骨做成，用鹿角做的只占极少数。因两者的功用、形状相同，故列在一起。按其形状可分为十二式：

Ⅰ式 8件。叶状式，平面呈柳叶形状，按具体形制的差异，又分 a、b、c、d 四式：

Ⅰa式 1件。标本 T4④:20（图一一四，2；图版七九，1），用兽类肋骨做成，形制短小，器身扁薄宽大，镞身两侧有锋利的薄刃。铤部逐渐收细和镞身的分界不明显。铤部末端残损。周身磨光。残长 5.3 厘米。

Ⅰb式 2件。标本 H191:22（图一一四，3；图版七九，2），用兽类肋骨做成，形制较瘦长，镞身接近铤部逐渐向内收细，横断面呈椭圆形，其他部分为扁体，中脊微微外鼓，两侧有锋利的薄刃。圆柱形铤部残损，有关。磨光。残长 6.4 厘米。

Ⅰc式 4件。标本 H1①:2（图一一四，4；图版七九，3），用兽骨肋骨做成，形制短小，镞身扁平，中脊微微隆起，两侧有锋利的薄刃，前锋残损。铤作扁体锥形。有关。周身磨光。残长 6.5 厘米。



图一一四　先周文化居址出土的石镞、骨镞

1. 石镞（H101②:3）　骨镞：2. Ⅰa式（T4④:20）　3. Ⅰb式（H191:22）　4. Ⅰc式（H10:2）　5. Ⅰd式（H103:2）　6. Ⅱa式（H140:8）　7. Ⅱb式（H114:3）　8. Ⅱc式（T125:3）　9. Ⅲa式（H111:3）　10. Ⅲa式（H131:26）　11. Ⅲb式（H811:76）　12. Ⅳ式（H112:5）　13. Ⅴa式（H131:25）　14. Ⅴa式（H139:8）　15. Ⅴa式（H7:6）　16. Ⅴb式（H131:27）　17. Ⅴb式（H131:12）　18. Ⅴc式（H151:74）19. Ⅴc式（H112:6）　20. Ⅴc式（H151:34）　21. Ⅶa式（H3:26）　22. Ⅷ式（H132:2）　23. Ⅷ式（H131:85）　24. Ⅶb式（H132:3）　25. Ⅸ式（H190:3）　26. Ⅶ式（T103①:10）　27. Ⅶ式（H131:54）28. Ⅹ式（H107:25）　29. Ⅺ式（H131:29）　30. Ⅵ式（H503:32）　31. Ⅹ式（H131:30）　32. Ⅶb式（H106:9）　33. Ⅷ式（H131:87）　34. Ⅹ式（H109:1）　35. Ⅶ式（H2035:3）　36. Ⅷ式（H131:17）　37. Ⅺ式（H1109:1）　38. Ⅻ式（H2012:15）

Ⅰd式　2件。与ⅠC式的区别是镞身两侧边无薄刃，铤从镞身最宽处逐渐收细，铤末平齐，器横断面呈不规则的多棱形，标本H103:2（图一一四，5；图版八一，8），利用兽骨切削而成，前锋略加磨制。长7.1厘米，镞身最宽处1.7厘米。

Ⅱ式　6件。双翼倒刺式，这是仿铜镞的样式制造的，又可分a、b、c三式：

Ⅱa式　1件。标本H140:8（图一一四，6；图版七九，5），兽类骨条做成，三锋两刃，脊透出本，两叶较窄，两后锋长不过关。中脊微微隆起，横断面近似椭圆形，铤为圆柱状。通体磨光，通长6.8厘米。

Ⅱb式　1件。标本H114:3（图一一四，7；图版七九，7），兽类肋骨做成，三锋两刃，两叶较宽，两后锋长出关后。中脊起棱，横断面呈四菱形，圆柱形铤残损。磨光。残长5.5厘米。

Ⅱc式　4件。标本T125③:3（图一一四，8；图版七九，6），兽类骨条做成，三锋两刃，脊透出本，两叶较窄，两后锋长不过关。中脊横断面呈三棱形，铤部逐渐收细和镞身分界不明显，铤部作四菱锥状，镞身磨制光滑。通长6.2厘米。标本H151:73的形制比较大，通长7.9厘米。

Ⅲ式　5件。基本形状和Ⅱ式相同，唯器身厚而瘦长，两叶窄小，后锋长不过关。按形制的差异，又分a、b二式：

Ⅲa式　4件。标本H111:3（图一一四，9；图版八〇，1），兽类骨条磨制，镞横断面呈三角形。铤为椭圆形，末端残损。残长9.2厘米。标本H131:26（图一一四，10；图版八〇，2），兽骨骨条磨制，通体光滑。镞横断面为三角形，铤作圆柱锥形，末端残损。残长9厘米。

Ⅲb式　1件。标本H811:76（图一一四，11；图版八〇，3），兽类骨条磨制，两后锋位于镞身中部，后锋至前锋的横断面呈梯形，后锋以下镞身呈圆柱状。铤为圆锥形。通长8.3厘米。

Ⅳ式　2件。两刃式，标本H112:5（图一一四，12；图版八〇，4），兽类骨条做成，通体磨光。形制较瘦长，镞身中脊起棱，横断面为菱形，两侧薄刃聚成前锋。靠铤部一段镞身逐渐收细，横断面为椭圆形，铤作圆锥形。残长9.2厘米。

Ⅴ式　69件。三棱式，三刃，镞身横断面略呈等边三角形。铤作圆柱状或圆锥形，与镞身分界清楚。按形状的差异，又分a、b、c三式：

Ⅴa式　52件。镞身窄长，三刃聚成前锋，横断面近似正三角形。标本H131:25（图一一四，13；图版七九，8），是较大的1件，长9.3厘米，镞身最宽处1.1厘米。铤作圆柱状。兽类骨条做成，通体磨光。标本H7:6（图一一四，15；图版八〇，7），是形制较小的1件，长8厘米。兽骨骨条做成，镞身磨光，铤部未加研磨。标本H139:8（图一一四，14；图版八〇，6）的器形瘦小，圆锥形铤特别长。兽类骨条做成，镞身磨光，铤部未磨制。通长8.6厘米，铤长3.6厘米。

Ⅴb式　5件。与Ⅴa式的区别是镞身较大，中脊凸棱较短，横断面近似等腰三角形。标本H131:12（图一一四，17；图版七九，9），是较大的1件，铤末残损，残长10.4，镞身最宽处1.7厘米。兽骨切削后略加粗磨。标本H131:27（图一一四，16；图版七九，4），是较小的1件，长5.8厘米，镞身最宽处1.3厘米。兽骨做成，通体磨光。

Ⅴc式　12件。与Ⅴa式的区别是镞身靠近铤的一端逐渐内收成圆柱形状，靠前锋一段镞身的横断面为三角形。标本H151:74（图一一四，18；图版七九，10），是最大的1件，长11.9厘米，厚1厘米。铤作圆柱状。兽类骨条做成，通体磨光。标本H112:6（图一一四，19；图版八〇，5），是较小的1件，长9厘米，厚0.8厘米。镞身后段仅微微内收，横断面仍然近似三角形。兽类骨条做成，限于镞身磨光。标本H151:47（图一一四，20；图版七九，11），系鹿角做成，制作粗糙，两侧略磨成刃，表皮密布切削痕迹，通长8.3厘米。

Ⅵ式　2件。与Ⅴ式的差别是镞身大部呈圆形柱状，其余部分三刃聚成前锋，横断面为正三角形。铤作圆柱状，与镞身分界明显。标本H503:32（图一一四，30；图版七九，12），兽类骨条做成，通体磨光。全长8.7厘米。

Ⅶ式　12件。四棱式，镞身作四棱柱状，横断面呈梯形或近似方形。铤为圆柱形或圆锥形，与镞身分界明显的多见，与镞身分界不明显的少见。按形状的差异，又分为a、b二式。

Ⅶa式　2件。标本H3:26（图一一四，21；图版七九，13），方柱形镞身磨掉凸棱，但横断面仍为方形，前锋圆尖。铤为圆锥状，与镞身分界不明显，铤末残。兽类骨条做成，铤部未经研磨。残长6.6厘米。

Ⅶb式　10件。镞身四棱明显，铤与镞身分界显著。标本H106:9（图一一四，32；图版七九，

14)，是较大的一件，长8.6厘米，最厚1厘米。鹿角条磨制。铤未研磨。标本H132:3（图一一四，24；图版八〇，8），是较小的1件，长6.6厘米，最厚0.8厘米。鹿骨条做成，通体磨制不平光。

Ⅷ式 14件。圆棒式，镞身为小圆棒形，前锋为圆锥状。铤为圆柱形，与镞身分界明显的居大多数，铤和镞身分界不明显的罕见。标本H131:17（图一一四，36；图版八〇，15），是较大的1件，长12厘米，最大径1.2厘米。鹿角做成，通体密布切削痕迹，未经磨制。标本H132:2（图一一四，22；图版八〇，13），是较小的1件，长6.3厘米，最大径1厘米。兽类骨条做成，通体磨光。标本H131:87（图一一四，33；图版八〇，14）的形制特别，前锋有一圈凹槽。兽类骨条做成，通体磨光。全长6.8厘米，最大径0.9厘米，标本H131:85（图一一四，23；图版八〇，12），圆棒形镞身中部径大于两端若橄榄形，铤为圆柱状，与镞身的分界不明显。兽类骨条磨制。长6.2厘米，最大径0.9厘米。

Ⅸ式 1件。三角镞，标本H190:3（图一一四，25；图版八一，1），薄骨片略磨前锋，平面呈三角形，尾端两面中部有小凹坑夹持镞杆。长4.7厘米，最宽2厘米。

Ⅹ式 13件。长锥式，镞身细长成圆形锥状。铤为圆柱状或圆锥形，与镞身的分界不明显。标本H109:1（图一一四，34；图版八〇，9），是较大的1件，长11厘米，最大径1厘米。鹿角做成，通体研磨粗糙，表皮密布切削痕迹。标本H107:25（图一一四，28；图版八〇，11），是较小的1件，长8.1厘米，最大径0.8厘米。兽骨做成，通体磨光。标本H131:30（图一一四，31；图版八〇，10），镞身向前锋逐渐内收，器形显得特别瘦长。残长10厘米，最大径0.7厘米。兽骨做成，通体研磨光滑。

Ⅺ式 2件。短镞式，标本H131:29（图一一四，29；图版八一，5），镞身作不规则多棱形，铤短小，前锋残，横断面为四棱形。铤为圆锥形，与镞身的分界有一侧明显。兽骨条做成，略磨前锋。全长4.8厘米。标本H1109:1（图一一四，37；图版八一，6），镞身短小有一倒刺，横断面近似方形，前锋作三角锥形，残尖。铤为圆锥形，与镞身分界明显。兽骨条做成。通体磨光。残长5.2厘米。

Ⅻ式 7件。扁锥式，利用肋骨或薄骨片做成，镞身细长若扁锥形状。铤也作扁锥形，与镞身的分界不明显。标本H2012:15（图一一四，38；图版八一，3），是较大的1件，长8.5厘米，厚0.1厘米。镞身和铤分界处的两侧边各有一凹槽。镞前锋和铤末磨成锥形。标本T103①:10（图一一四，26；图版八一，2），是较小的1件，长5.2厘米，厚0.2厘米。前锋作扁锥状。铤呈圆锥形，与镞身的分界不明显。标本H131:54（图一一四，27；图版八一，4）的铤部比镞身长，全长5.5，铤长3厘米。标本H2035:3（图一一四，35；图版八一，7），镞身较宽大，铤末平齐。长8.3厘米，镞身最宽1.8厘米。

（3）石弹丸 共16件，都是利用自然砾石做成，表皮多未研磨平光，通体磨的少见。形状呈圆球形，如标本H116②:14、M192:01（图版八二，4、5），或呈椭圆形，如标本H189:18、H807:5、H7:28（图版八二，1、2、3）。由于它们的形制大小不一，兹列表于下：

石弹丸尺寸登记表

（单位:厘米）

序号	编号	形状	直径	质料和制法	备注
1	H7:21	椭圆	5.1~5.5	灰页岩石打制	周身密布麻点凹痕
2	H7:28	圆形	3.7	灰页岩石打制	周身密布麻点凹痕
3	H7:29	椭圆	3~3.4	深灰色页岩石打制	周身密布麻点凹痕
4	H115:5	圆形	7.5	灰页岩石打制	周身密布麻点凹痕
5	H116②:4	圆形	1.4		

续表

序 号	编 号	形 状	直 径	质料和制法	备 注
6	H151:122	椭圆	4.8~5.8	红色河卵石磨制	表皮光滑
7	H189:10	椭圆	5.5~6.2	红色页岩石打制	周身密布麻点凹痕
8	H189:18	椭圆	6~6.1		
9	H189:19	椭圆	5.3~6	灰页岩石打制	周身密布麻点凹痕
10	H189:20	椭圆	5.5~6.3	红色页岩石打制	周身密布麻点凹痕
11	H189:21	椭圆	4.7~5.7	灰页岩石打制	周身密布麻点凹痕
12	H803:16	椭圆	3.5~3.7	红色页岩石打制	周身密布麻点凹痕
13	H806:4	椭圆	4.4~5.5	红色页岩石打制	周身密布麻点凹痕
14	H807:1	圆形	4.5	红色页岩石打制	周身密布麻点凹痕
15	H807:5	椭圆	4.3~4.6		
16	M192:01	圆形	2.1		

（4）陶弹丸　10件。都是将陶泥做成圆形或椭圆形并将表皮压磨平光入窑烧制而成，火候烧制较低，质地不很坚硬，呈红色。形状作椭圆形，如标本H307:1，H322:21（图一一五，1、2；图版八二，6、7）。器形大小不一，列表如下：

陶弹丸尺寸登记表

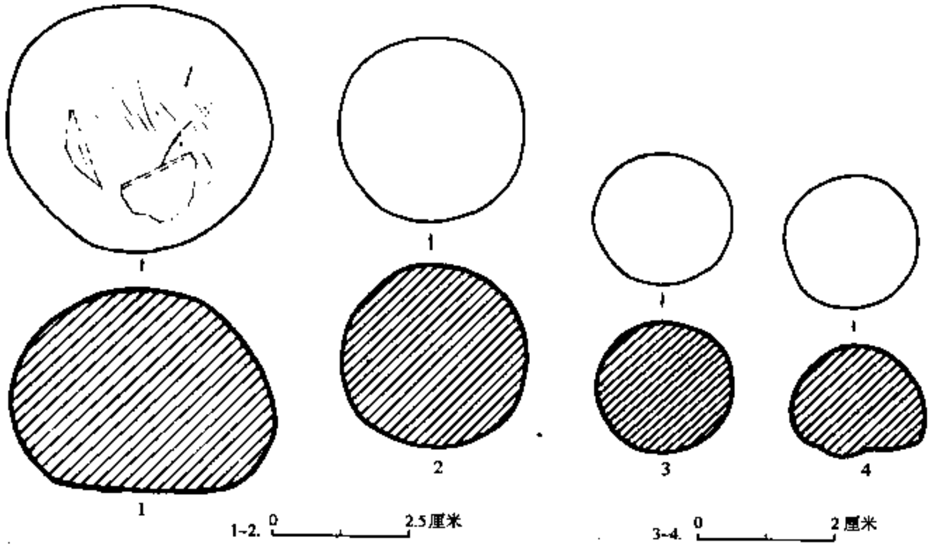
（单位:厘米）

序 号	编 号	形 状	直 径	质料和制法	备 注
1	H2:19	椭圆	2.8~3.7	泥质,灰色。手制	表皮不光滑
2	H2:19	椭圆	2.9~3.6	泥质,浅黄色。手制	表皮不光滑
3	H2:34	椭圆	2.5~3.7	泥质,浅黄色。手制	表皮不光滑
4	H2:41	椭圆	4.2~5.2	泥质,浅黄色。手制	表皮不光滑
5	H2:88	圆形	3.9	泥质,浅黄色。手制	泥坯被挤压变形
6	H307:1	圆形	3.3		
7	H322:21	椭圆	3.7~4.8		
8	H823:6	椭圆	3.5~4.1	泥质,红色。手制	表皮光滑
9	T303③:9	椭圆	3.7~4.1	泥质,红色。手制	表皮有刮削痕
10	T304③:3	椭圆	2.5~3.8	泥质,红色。手制	被挤压变形

（5）陶珠　4枚。与陶弹丸的形状和质料相同，唯器形小而中央有一穿孔。直径1.2~2厘米不等，如标本H106:3、T805③:2（图一一五，3、4；图版八二，8、9），后者有一个“三”字。

注　释

[1] 胡谦盈：《周都丰镐考古工作三十年（1951~1981）的回顾》，《文物》1982年1期。



图一一五 先周文化居址出土的陶弹丸、陶珠

1、2. 陶弹丸（H322:21、H307:1） 3、4. 陶珠（T805③:2、H106:3）

（六）车 马 器

仅获铜泡和残角镳各1件。

铜泡 1件。标本T195:2（图一一六，12；图版五八B，9），平面作椭圆形，正面圆鼓，背面中央附半环形纽。直径3.1～3.5厘米。

角镳 1件。标本H302:50（图一一六，11；图版八二，17），它是利用一段鹿角磨制而成，通体表皮磨制平光，仅残存顶端。横断面呈扁椭圆形，顶面中央有一个圆形銎，銎的一侧钻一横穿，顶部向外突出部分有一个穿孔。残长8.9厘米，顶径2.8～4厘米。

（七）不明用途的工具及其他

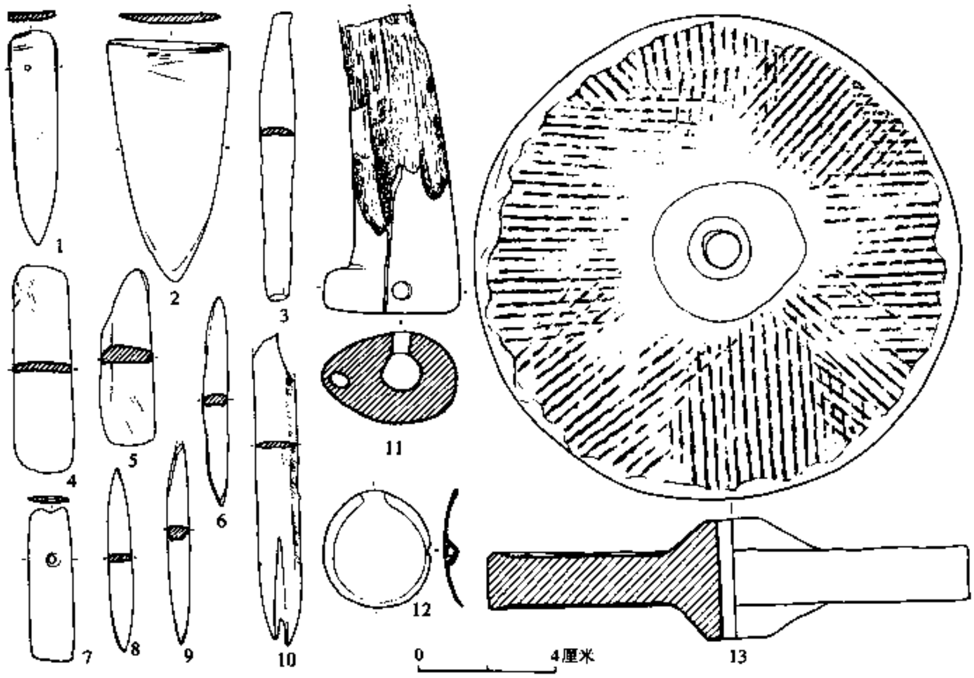
遗址中出土了一些不明用途的工具，除1件陶质制品以外，其他都是骨制的工具。

1. 骨制工具

（1）标本T156③:9（图一一六，1；图版一一六A，9），它是利用兽类的肋骨劈开成薄片做成的，通体磨制精细光滑。形状有些像骨匕，但下端磨成扁平的锋尖，上较宽大，有一个尚未钻透的圆形凹坑。长6.4厘米。

（2）标本H131:72（图一一六，2；图版一一六A，1），兽类的肋骨薄片磨成扁平的锋尖，平顶，器物平直呈等腰三角形。长7.2厘米，顶宽3.7厘米。

（3）两端有刃器 器身扁薄，两顶端磨成锋刃。发现3件。标本H307:14（图一一六，4；图版一一六A，7），兽类肋骨薄片磨制，长方形，一端的刃部平直，另一端是弧形刃。长6.3厘米，宽1.8厘米。标本H190:55（图一一六，3；图版八一，14），兽类的肢骨薄片磨制，长条扁平，一端的刃部



图一一六　先周文化居址出土的器物

骨制工具：1. T156③:9　2. H131:72　3. H190:55　4. H307:14　5. H191:106　6. H131:21　7. H191:17　8. M1124:04　9. H101③:5　10. T302③:11　11. 角镳（H302:50）　12. 铜泡（T195:2）　13. 陶轮（T118③:4）

平直，另一端是斜直刃。长 8.7 厘米，宽 0.8 厘米。标本 T191:106（图一一六，5；图版八一，13），兽类肋骨片磨制，较宽大的一端刃部平直，较窄小的一端刃部有弧度。长 5.3 厘米，宽 1.6 厘米。

（4）两端尖状器　利用兽类的肢骨或肋骨劈开成短小的骨条磨制而成，器身扁薄，两端锋尖。共发现 9 件。标本 H101③:5（图一一六，9；图版八一，10），两侧边磨制平光，一端锋尖残断。残长 5.9 厘米。标本 H131:21（图一一六，6；图版八一，12），磨制粗糙，两侧边凹凸不平整。长 6.2 厘米。标本 H145:2（图版八一，11），有一侧边未加磨制，长 5.8 厘米。标本 M1124:04（图一一六，8；图版八一，9），比较特别，器身宽大扁薄，通体磨光。长 5.6 厘米。

（5）长方形有刃器　肋骨薄片磨制，长方形刃部平齐，上端有一圆形穿孔，顶端中部有半圆形的凹槽。发现 2 件。标本 H191:17（图一一六，7；图版一一六，4），长 4.5 厘米。

（6）骨器标本 T302③:11（图一一六，10；图版一一七，14），利用兽类的肋骨劈开成两片做成的，磨制得比较精细。长条扁平，上端残断，尖端分成两股成叉状。残长 9.2 厘米。

（7）骨器标本 H131:60（图版一一六 A，3），器形窄长扁薄，顶端略宽，下端残断。残长 5.6 厘米。标本 H136:2（图版一一六 A；2），长 8 厘米。

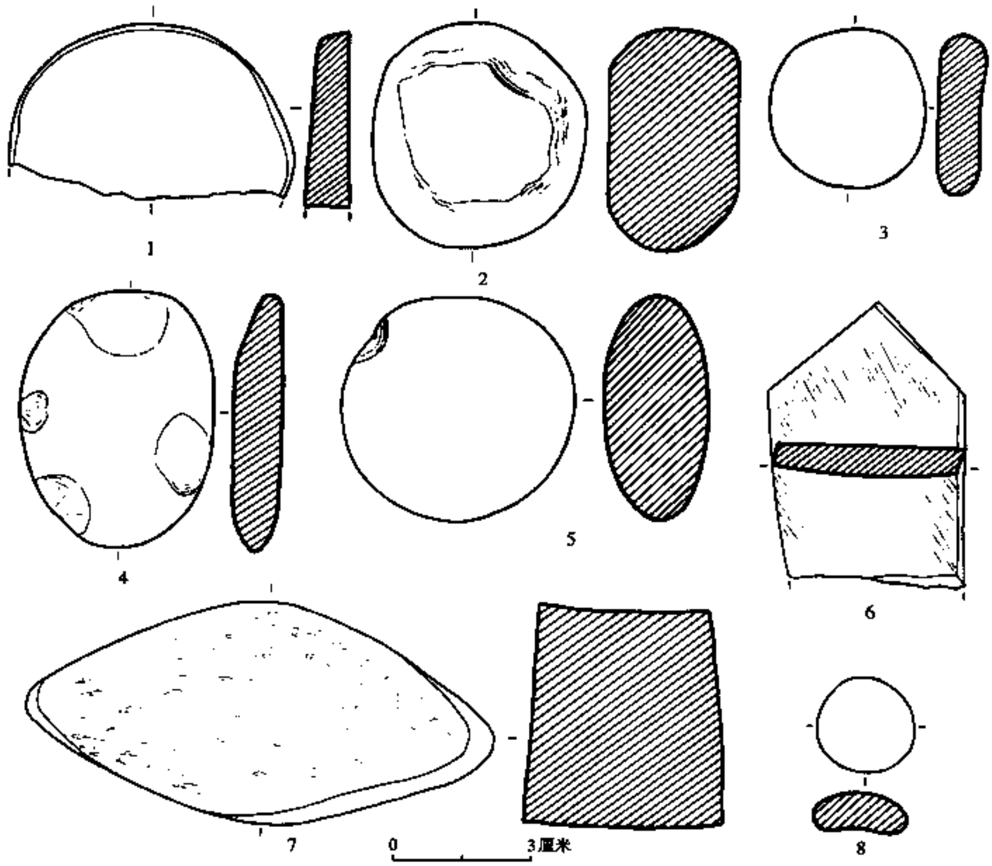
2. 陶制工具

只获陶轮 1 件。标本 T118③:4（图一一六，13；图版八二，19），泥质陶，表黑胎红，手制。扁平圆形，中央有一穿孔，上下两面沿穿孔周边作截顶圆锥形隆起，形若车轮。陶轮的两面饰绳纹。直径 14.3 厘米，厚 1.8 厘米，孔径 1 厘米。

3. 其他器物（附半成品及骨角料）

（1）石饼 22件。分为三式：

Ⅰ式 4件。皆残。圆形，扁身，两面的中央隆起。纵断面有微小的弧度。都是利用形状合适的扁平砾石磨制而成，磨制得很精致，通体表皮异常光滑。标本H134:27（图一一七，1），直径6厘米，中厚0.9厘米，边厚0.6厘米。



图一一七 先周文化居址出土的石器、陶器

1. Ⅰ式石饼（H134:27） 2. Ⅲ式石饼（H813:32） 3. 河卵石（H2:85） 4. 河卵石（H131:32） 5. 河卵石（H7:27） 6. 圭形器（H3:54） 7. 石器半成品（H803:11） 8. 河卵石（H191:10）

Ⅱ式 16件。扁平圆形，都是选用了页岩石片打制而成，器表密布凹凸不平现象。标本H2:84最大，直径5.4厘米，厚0.8厘米。标本H2:120最小，直径4.3厘米，厚0.6厘米。标本H7:17平面呈椭圆形，径4.8～5.6厘米，厚0.8厘米。

Ⅲ式 2件。算珠形，都是利用球状的天然砾石做成，上下两面磨制平光，周边是球形砾石的天然状态。标本H813:32（图一一七，2；图版八二，12），直径4.5厘米，厚2.8厘米。

（2）河卵石 发现河卵石的数量比较多，但有打制或磨制痕迹的仅得27件。常见的情况是在卵石边缘的一面打制1～3个小凹坑，少数卵石只有研磨痕迹，个别卵石磨制很精致，通体光滑。河卵石的形状各异，这里选择若干件作代表。

标本H131:32（图一一七，4；图版八二，13），浅黄色，扁平河卵石的平面作椭圆形，一面靠边

缘处打制了个小凹坑。直径4~5.7厘米，厚1.1厘米。

标本H7:27（图一一七，5；图版八二，10），紫红色、扁圆形，纵断面呈长椭圆形，两面在边缘处各打制一个小对称的小凹坑。直径4.8厘米，厚2.3厘米。标本H2:85（图一一七，3；图版八二，15），是形制小的1件，乳白色，边缘上打制一个小凹坑。直径3.5厘米，厚1.5厘米。

标本H189:7（图版八二，14），黑砾石，扁身，平面呈半圆形，近边缘的一面打制一个小凹坑。半径2.3厘米，厚1.5厘米。

标本H3:2（图版八二，11），它是利用半球形的天然卵石略加磨制，形体像馒头，底面平坦，平面作椭圆形。底径4.2~5.3厘米，高3.7厘米。

标本H191:10（图一一七，8；图版八二，16），米黄色小卵石磨制，平面作圆形，正面圆鼓，底面近平，中央有一圆形凹坑。直径2.1，高0.9厘米。

（3）圆陶饼　32件。大都利用陶片打制周边而成，少数的加工研磨过，但表皮和周边都未磨光。平面作圆形，扁平。形制最大的如标本H104:3，直径6.5厘米，厚0.6厘米。形制最小的如标本H2:20，径4厘米，厚0.4厘米。标本H2:121（图版七二，16），比较特别，泥质红陶，手制，两面均残存有手捺痕。无纹饰。直径3.3厘米，厚0.9厘米。

（4）圭形石器　1件。标本H3:54（图一一七，6；图版六二，10），它是利用质地坚硬的岩石片做成，两面研磨平光，周边残留有显著的切削痕迹。器物上端作等腰三角形，以下为长方形。下边缘不平齐。长5.9厘米，宽3.9厘米，厚0.7厘米。

（5）石器半成品　有加工制作痕迹的石料及石器半成品的种类主要是斧和刀两种。由于它们形状各异，这里只选择几件作为代表。

标本H803:11（图一一七，7；图版八三，1、2），形体与上述砍伐工具中的石锤斧形态相类似，器身正反两面平坦，两侧边的中部外鼓，两顶端薄而无刃，平面形状像两个倒立的等腰三角形。它是选用了形状合适的长条砾石劈断两端，除两面的边缘上留下1个或2个打击点外，完全保存砾石的天然状态。长10.2厘米，中宽4.5厘米，厚4.1厘米。

标本H131:80，它是利用灰色页岩石片磨制而成，除无刀刃以外，形体与长方形凹背凸刃石刀无二样。长9.9厘米，宽5.9厘米，厚0.9厘米。

标本H131:10（图版八三，3），是利用灰色页岩石片磨制而成，正反两面及两侧边研磨平光，无刀刃，平面呈不规则的长方形。长7.2厘米，宽5.2~5.9厘米，厚1厘米。

标本H140:26，是利用浅灰色页岩石片打制略加研磨，表皮不平光。器形扁薄，与长方形直背凸刃石刀的形体相类似，但无锋刃。长8.2厘米，宽5.7厘米，厚0.5厘米。

标本H3:23，它是利用灰色页岩石片略加磨制，器身较厚，长条形，一边平直，一边有弧度，两端不平齐，无锋刃。长9.3厘米，宽5.8厘米，厚1.2厘米。

（6）加工骨角料　出土有加工痕迹的骨角料数量不多，骨料主要是兽类的肢骨，少数是牛、马一类的肩胛骨和肋骨；角料都是鹿角。从骨角料的断面现象考察，截断骨料和角料的方法相同，都是先在原料上开出条形或环形的带状凹槽再用力折断，故断面中部不平齐——见标本H187:2（牛肩胛骨。图版八三，5右上）和H509:1（马鹿角）（图版八三，5中）。开出的带状凹槽一般都比较宽大，见前述标本H189:27和标本H175:3（马鹿角环）（图版八三，5左下、右下）；凹槽开的较窄小的罕见，如标本H515:8（人骨）（图版八三，5左上）。凹槽上不见刀切痕，而是密布因拉磨而形成的线形凹坑，因此我们推测很可能是使用弓形皮锯加细砂和水在骨角料上来回拉磨开成带状凹槽的。这种截断骨料或角料的方法，与今日使用弓形锯加金刚砂和水切割玉石料的方法基本相同或相似。

（八）武　器

铜匕首　1件。H151:48（图九九，11；图版五八B，8），通体绿锈，柄部和镈末残缺，匕身平直，双刃，中脊微微隆起，横断面呈扁椭圆形，残长7.6厘米，宽1.2厘米。

二、生活用具

（一）陶质器皿

1. 概况

我们在居址中获得了数以万计的陶片，其中粘合复原了130件（另有165件陶器残破1/3或1/2）不同种类，不同型式的陶器，根据这样大量的资料，使我们对迁岐以前的先周文化陶器有了较深入和全面的认识。

这里先将H131、H134、H151、H190和H191等5个单位出土的陶片为代表列成以下两个统计比较表：

先周文化灰坑H131、H134、H151、H190、H191陶器器形统计表

陶系	泥质红陶			泥质灰陶									夹砂红陶			夹砂灰陶				总计
器形	罐	盂	瓮	罐	尊	盂	盆	豆	甑	瓮	簋	盖	甗	鬲	罐	甗	鬲	豆	盖	
数量	47	5	15	7 318	458	347	75	102	3	301	1	5	268	1 793	10	11	106	5	5	10 875
百分比	0.43	0.05	0.14	67.29	4.21	3.19	0.68	0.94	0.03	2.77	0.05	0.01	2.46	16.49	0.09	0.1	0.97	0.05	0.05	100%

先周文化灰坑H131、H134、H151、H190、H191陶系及纹饰统计表

陶系	泥质红陶				泥质灰陶							夹砂红陶				夹砂灰陶		总计
数量	67				8 610							2 071				127		10 875
百分比	0.62				79.17							19.04				1.17		100%
纹饰	绳纹	弦纹	素面	附加堆纹	绳纹	弦纹	素面	方格纹	附加堆纹	凸饰	镂孔	绳纹	附加堆纹	锥刺纹	凸饰	绳纹	附加堆纹	
数量	50	7	9	1	6 147	1 238	834	244	140	3	4	1 637	403	28	3	71	56	10 875
百分比	0.46	0.07	0.08	0.01	56.52	11.38	7.67	2.24	1.29	0.03	0.04	15.05	3.7	0.26	0.03	0.65	0.52	100%

陶器的质料基本上可以分为两类：夹砂粗陶和泥质陶。根据H131、H134、H151（以上是房基址）、H190和H191（灰坑）等5个单位所出陶片的统计，夹砂粗陶约占20.21%，其中红色的占19.04%，灰色的仅占1.17%。泥质陶约占79.79%，其中灰色的占绝大多数，约为79.17%，红色的只占0.62%。夹砂粗陶中都含有较多的砂粒，而且由于所夹砂粒比较粗大以及陶泥整治粗糙不均匀，

砂粒往往裸露在器皿的内、外壁面上。器形主要是甗、鬲和鼎等炊器，其他像缸、瓮、罐和盖等器也有用夹砂粗陶的，但数量很少。泥质陶一般的陶泥比较纯净，但也有夹杂细砂粒的，从所含砂粒少且不均匀观察，不像是有意识地掺入的。泥质陶的陶泥没有发现有加工淘洗的迹象。除炊器外，其他器类大都是使用泥质陶做的。

陶器的颜色基本上分为灰色和红色两种；灰色陶有浅灰和深灰之分，一般器皿以浅灰色居多，形制较大的盆、尊和瓮等则以深灰色为多见，浅灰色少见。红色陶有红褐色、暗红色、橙黄色和砖红色之别，其中以红褐色居多，暗红色次之，橙黄色（陶坯涂有一层黄色泥浆烧制出来的颜色）很少见，砖红色仅个别见到。陶器的色泽大都不均匀纯正，内、外壁面有不同颜色的斑点，例外者很少见。

陶器的制法大致有模制、泥条盘筑、手制和轮制等。在一件陶器上并不限于一种制法，而是常常有两种甚至更多的制法的痕迹，其中最主要的是泥条盘筑法，多数器皿都遗留有泥条压叠的痕迹。

除去三足器采用模制外，其余的器皿大都是泥条盘筑法做成。袋足鬲和甗下部的三个袋足都是分别模制再接合在一起的，袋足内壁往往遗留有反绳纹。鬲的口部是后来加接的，甗上部的透底盆则采用泥条盘筑做成后，再与鬲形器接合在一起。瘪裆鬲的制法是先做成一个圆筒形泥坯，于一端分成三等分捏塑三足，再加接鬲的口部。采用泥条盘筑做成的器皿，一般的都是先做成器身，再加接器皿口部和平底或圈足。器皿附件如器耳是用手捏塑成形后再附加在器皿上的。体积大的器皿如瓮、缸、盆和尊等是分多次手续盘筑而成，很可能采取间歇的作法，即做好一截后，将陶坯稍稍晾干，再继续盘筑。因为，如果一次就盘筑好很高大的泥坯，湿润的坯子因难以承受压力而容易歪斜甚至塌毁。这类陶器都是平底的，一般都从器外粘接底部。陶胎较厚的平底器，如圆肩或折肩的罐和瓮，其器底往往分多次工序做成。即先从器外粘接罐底，再用圆泥饼加厚罐底；还有少数陶器的器内底面，用十字形泥条加固，如标本 H302、H151:92（图版一〇四，5、6）。这是先周文化陶器在制法上的一个突出特点。采用泥条盘筑做成的泥坯，内、外壁面都用湿手抹平抹光，素面陶器的表皮或无纹饰的陶器肩部，往往还用杆子打磨光亮，少数器皿口部似经过慢轮加工。

陶器的纹饰主要是绳纹，占全部陶片的 72%。其次是弦纹占 11%，素面占 7.8%。附加堆纹包括凸饰占 5.5%，方格纹（印纹）占 2.2%。此外发现很少锥刺纹，镂孔和几何形印纹如云雷纹（图版一〇六，4）。

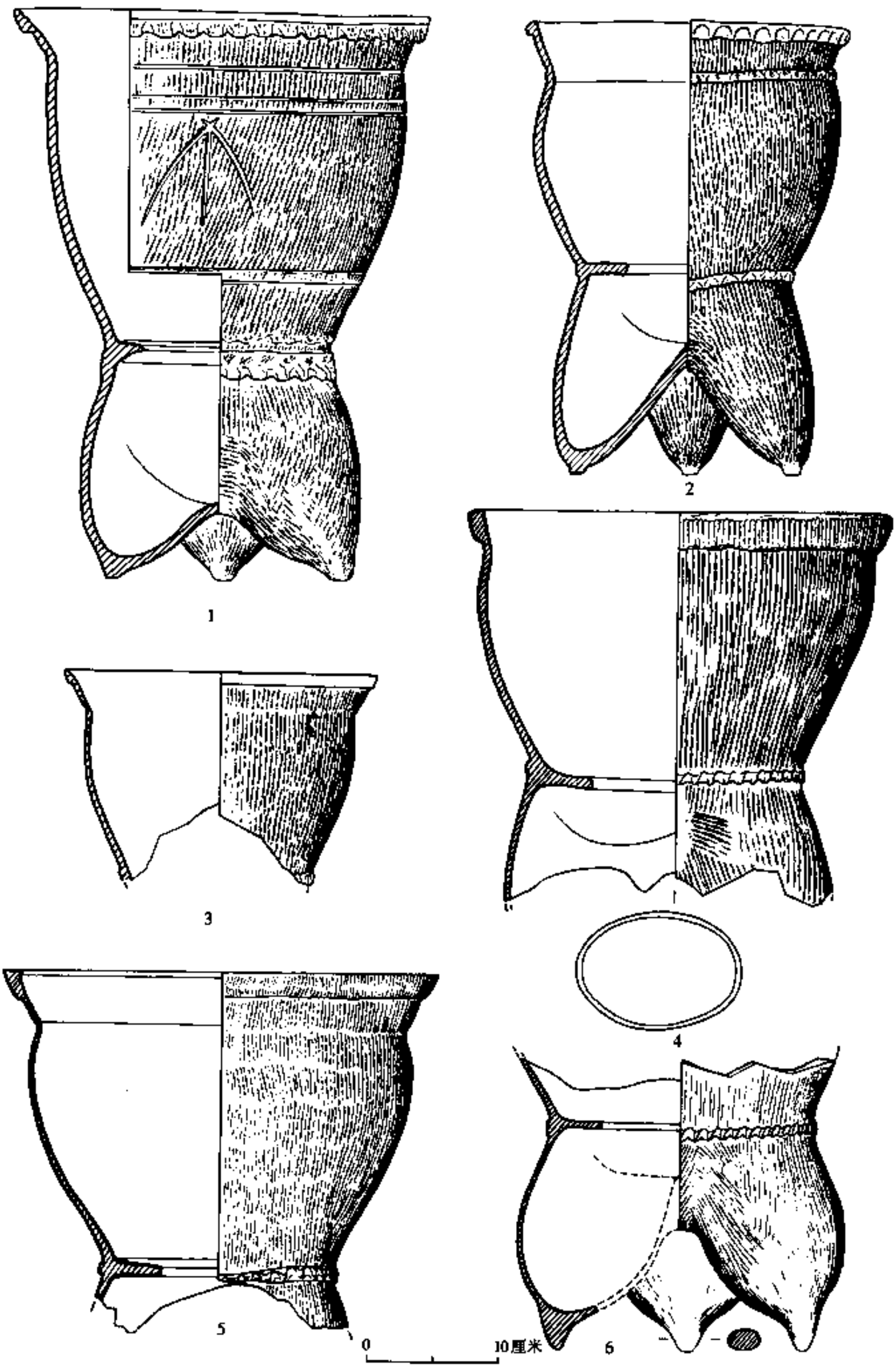
2. 类别

（1）炊器　计有甗、鬲、鼎、甑及甗的附件——陶箅子等 5 种。

甗

残片数量甚多，完整仅获 2 件。都是夹砂陶，以红褐色为多，其次是橙黄色，砖红色少见，灰色的只个别见到。除灰色陶以外，其他色泽的器皿颜色都不纯正，内、外壁面上往往夹杂有不同颜色的斑点，如红色陶的壁面有灰色或黑色或橙黄色的斑点，橙黄色陶的壁面有灰色或黑色斑点，等等。甗的形制特征是上半部系一个大口透底盆，下半部是一个鬲形器。器皿上下衔接处，收为细腰，腰的内面，凸出一棱，剖面呈锐角。根据腰内透孔直径略小于箅子直径，可知凸棱是放置箅子使用的。鬲形器分为乳形袋足鬲和“瘪裆鬲”两种，前者占绝大多数，后者只发现 3 例。可分四式：

Ⅰ式　1 件。标本 H131:73（图一一八，1；图版八四，1、2），夹砂陶红褐色，内、外壁面有灰色或黑色的斑点，腰部以下密布烟炱。形体大而瘦高，敞口，尖唇，领部特长内壁面斜直，颈部微敛，盆腹特深，上腹微鼓，下腹内收壁面近于斜直。三个袋形足粗壮略扁，横断面呈椭圆形。内壁三足连接处的内隔无高出的凸棱。圆锥形足跟上下垂直。腰内凸出的棱横剖面呈三角形。口沿外侧和腰间各有一圈饰绳纹的锯齿状泥条附加堆纹。通体施竖行粗绳纹，颈部和盆腹上、下的壁面于绳纹地子上各绕一周或两周凹弦纹。盆腹中部外壁划一个“个”字形符号。器高 45 厘米，口径 31.4 厘米，腰径 17.2 厘米，胎厚 0.9 厘米。



图一一八　先周文化居址出土的陶甗

1. Ⅰ式(H131:73)　2. Ⅱ式(H1104:40)　3. Ⅲ式(H2)　4. Ⅲ式(H116)　5. Ⅲ(T810③:3)　6. Ⅲ式(H151)

Ⅱ式 1件。标本H1104:40（图一一八，2；图版八四，3），此标本的残片分布在H1104、H192和T172:2等三个不同单位内。夹砂橙黄色陶，内夹杂着灰色或红褐色的斑点，腰部以下密布烟炱。形体瘦高，敞口，厚沿外卷，斜长领，敛颈，内壁有折棱。盆腹比Ⅰ式的浅，中腹圆鼓。鬲的三个长体袋足瘦高稍向外撇，横断面近似圆形。内壁三足连接处有较高的凸棱内隔。足跟呈圆锥形。腰内凸出的棱较宽。口沿外侧和盆颈部及腰部外壁各有一圈锯齿状泥条附加堆纹。通体饰竖行细绳纹，盆的领部有一周较宽的凹弦纹，纹痕较浅。器高35.8厘米，口径24.5厘米，腰径15.6厘米，胎厚0.8厘米。

Ⅲ式 残片较多，未获完整的，都是上部或下部。器形与前二式的形制有明显的差异，主要特征是盆形器的口部较大，腹部较浅，领较短而内壁面往往有微小的弧度。口沿外侧的一圈附加堆纹作泥条带状。下部鬲形器的三个扁体乳状袋足长而肥硕，足跟常见附加扁体或圆形的实脚。标本H116的三个扁体乳状袋足大部残缺（图一一八，4；图版八四，4），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，下部有烟炱。敞口，平沿，卷唇，领内壁有弧度，盆腹比Ⅱ式的浅小，壁面从上至下渐形收缩变小有弧度。内壁三足连接处有较高的凸棱内隔。腰内凸出的棱较宽。口沿外侧有一圈饰绳纹的带状泥条附加堆纹。腰外壁有一圈泥条锯齿状附加堆纹。袋足内壁遗留有模制的反绳纹。口径33厘米，腰径21.3厘米，胎厚0.7厘米。标本T810③:3的三个扁体状袋足残（图一一八，5；图版八四，5），夹砂橙黄色陶，有灰色和红褐色斑点，有烟炱。器形与前述标本H116形制相似，器皿大小也相同，唯陶胎较薄，盆的腹壁弯曲弧度较大，腰外壁的锯齿状泥条附加堆纹呈波浪形。袋足内壁遗留有模制的反绳纹。口径33.6厘米，腰径18.3厘米，胎厚0.5厘米。标本H2的形制较细小，下部鬲形器及腰内壁凸棱残（图一一八，3）夹砂红褐色陶，有灰色斑点，有烟炱。敞口、尖唇，长领内壁斜直，腹部较Ⅱ式的浅，腹壁自上至下渐形内收变小有弧度。口沿外侧有一圈带状泥条附加堆纹，腰外壁上的附加堆纹作泥条锯齿状。饰竖行绳纹，纹痕紧密而且拍印的深。口径24厘米，腰径15厘米，胎厚0.7厘米。标本H151（图一一八，6；图版八四，6），器皿大部残缺，乳形袋状鬲足肥硕略扁，扁柱形足跟较高。腰内壁凸出的棱较宽，外壁面附一圈锯齿状泥条凸饰。夹砂红褐色，有灰色斑点。残高23厘米，腰径21厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅳ式 下部是“瘪裆”鬲形器，未能复原。标本H151:4和标本H189是器皿腰部和鬲裆间的残片，都是夹砂灰陶。腰外壁附加一圈锯齿状泥条凸饰（图版八五，1）。

鬲

最常见的器皿之一，获完整的28件。均属夹砂陶，以红褐色居多，橙黄色，砖红色和灰色的较少见。陶器色泽都不纯正，内、外壁面往往夹杂着不同颜色的斑点。器皿最大特征是容积主要在三足，腹部和足部在外面无明显的界限。依鬲形的不同分为袋足鬲和“瘪裆鬲”两种完全不同的类型，其中以前者为大宗，后者很少见。

一类 袋足鬲。这类鬲的残片虽多，但由于胎内夹砂多且颗粒粗大，故器皿极易破碎和难以粘合复原，获完整的只有22件。鬲形特征是三足呈乳形袋状，鬲底和裆间附加三叉状泥条并拍印有绳纹。模制兼施手制。依三足形制的不同，可分为扁体乳形袋足鬲，长体乳形袋足鬲和圆形乳状袋足鬲等三型。其中以前一种鬲为多，后两种鬲少见。

A型 14件。鬲形特征是三个乳形袋足为扁体，横剖面多为长椭圆形，足跟上下垂直，例外者罕见。分六式：

AⅠ式 形体瘦高，口径与器高尺寸大小约为2比3。敞口，平沿、高斜领，敛颈，鬲底较宽。扁体乳形袋足特扁，最大直径在上部，横剖面呈长椭圆形。扁柱状足跟上下垂直。内壁三足连接处有较高的内隔。依鬲耳形制的不同，又分a、b二式：

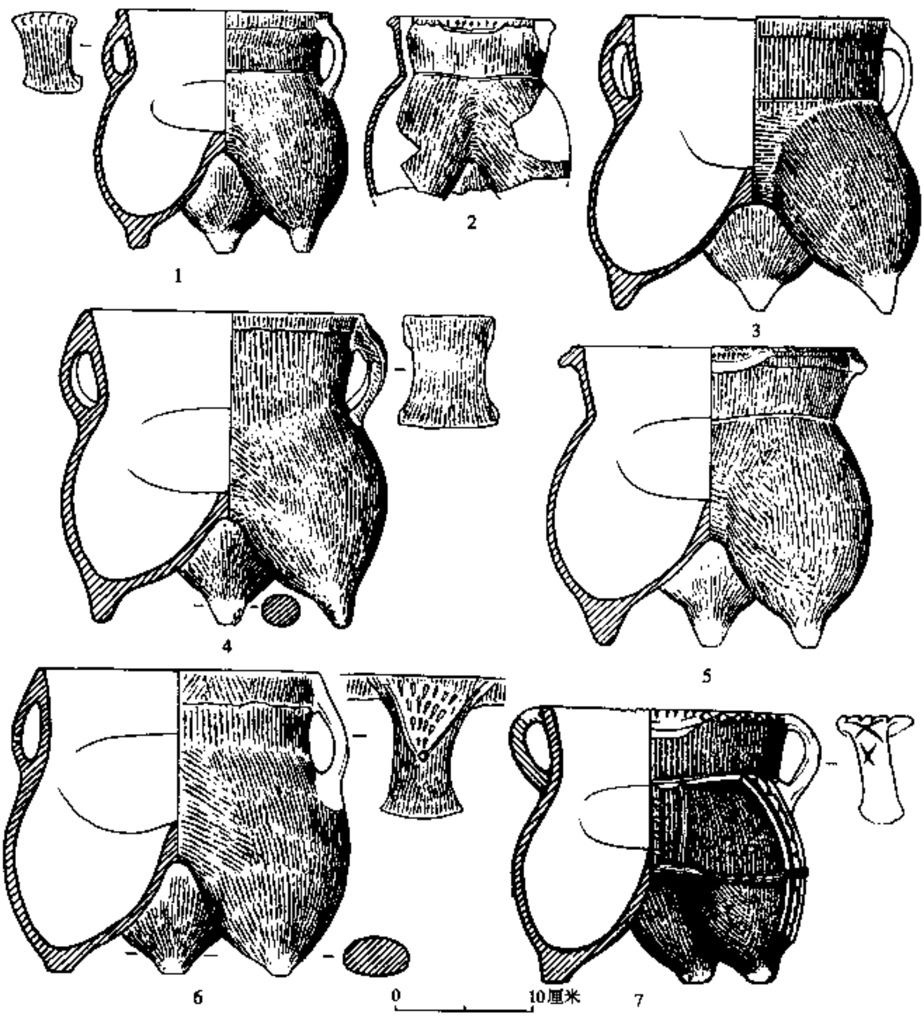
AⅠa式 1件。环形耳，标本H151:94（图一一九A，1；图版八五，2），夹砂红褐色陶，有灰色

斑点，袋足内壁有反绳纹，外壁密布烟炱。鬲底较宽中央微内陷。领上有两个扁平泥条环形鬲耳，按顺时针方向倾斜，耳上有绳纹和指甲纹。口沿外侧附一圈饰绳纹的带状泥条凸饰。通体施绳纹。高18.5厘米，口径15厘米，胎厚0.7厘米。

AⅠb式　鸡冠耳，均未能复原。标本H7:25大部残缺（图一一九A，2）为夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，密布烟炱。口沿外侧附一圈锯齿状泥条和若干个鸡冠横鬲耳（残存一耳）。通体饰绳纹，颈部在绳纹地子上绕一圈凹弦纹。口径12.3厘米，胎厚0.6厘米。

AⅡ式　5件。该式鬲的形制较大，形体端正粗壮。口沿微敛，领较高且剖面略有弧度，敛颈，鬲底较宽。扁体乳形袋足较长肥大，最大直径在中部，袋足横断面呈长椭圆形。扁柱形或扁锥形足跟上下垂直。内壁三足连接处有较高的内隔。依鬲耳形制的不同，又分为a、b、c三式：

AⅡa式　3件。环形耳，标本H171:12（图一一九A，3；图版八五，3），夹砂红褐色陶，有灰色



图一一九A　先周文化居址出土的一类A型乳形袋足陶鬲

1. AⅠa式（H151:94）　2. AⅠb式（H7:25）　3. AⅡa式（H171:12）　4. AⅡa式（H151:97）　5. AⅡb式（H151:92）　6. AⅡa式（H134:6）　7. AⅡc式（H162:9）

斑点，袋足内壁有反绳纹，密布烟炱。领部两个对称的扁平泥条环形鬲耳，按顺时针方向倾斜，耳上有绳纹。扁锥形足跟较高。口沿外侧附一圈饰绳纹的带状泥条，通体饰绳纹，颈上在绳纹地子上绕一周凹弦纹。高22厘米，口径17.5厘米，胎厚0.8厘米。标本H151:97（图一一九A，4；图版八五，4）有部分碎片分布灰坑H190内。与上述标本的差异，是较高的足跟作扁柱形，颈上无凹弦纹。鬲底中央微凹陷。夹砂陶，砖红色，有黑色斑点，下部有烟炱。高23.4厘米，口径21厘米，胎厚1厘米。标本H134:6（图一一九A，6；图版八五，5）的形制略有差别，扁柱形足跟较矮，体形较肥胖。领上两个按顺时针方向倾斜的环形鬲耳中部有一圆孔，上部有"V"形刻划，内填以指甲纹。夹砂陶，红褐色。高22.5厘米，口径20厘米，胎厚0.8厘米。

AⅡb式 1件。鸡冠耳，标本H151:92（图一一九A，5；图版八五，6），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。口沿外侧附一圈饰绳纹的带状泥条和四个对称的鸡冠横鬲耳。扁柱形足跟较高，上下垂直。通体饰绳纹，颈上在绳纹地子上绕一周凹弦纹。高22.5厘米，口径19厘米，胎厚0.8厘米。

AⅡc式 1件。双环耳兼附双鸡冠耳，标本H162:9（图一一九A，7；彩版七，1；图版八六，1、2），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，外腹密布烟炱。领部有两个对称的扁平泥条环形鬲耳，按顺时针方向倾斜，耳上有两个"×"字形刻划条纹，下部施绳纹，上部有5个指甲纹。口沿外侧附一圈锯齿状泥条和两个对称的鸡冠横鬲耳。圆锥形足跟较高。通体饰绳纹，颈上于绳纹地子上绕一圈波浪形凹弦纹，袋足和裆间在绳纹地子上附圜络形泥条凸饰。高20.4厘米，口径16.4厘米，胎厚0.8厘米。

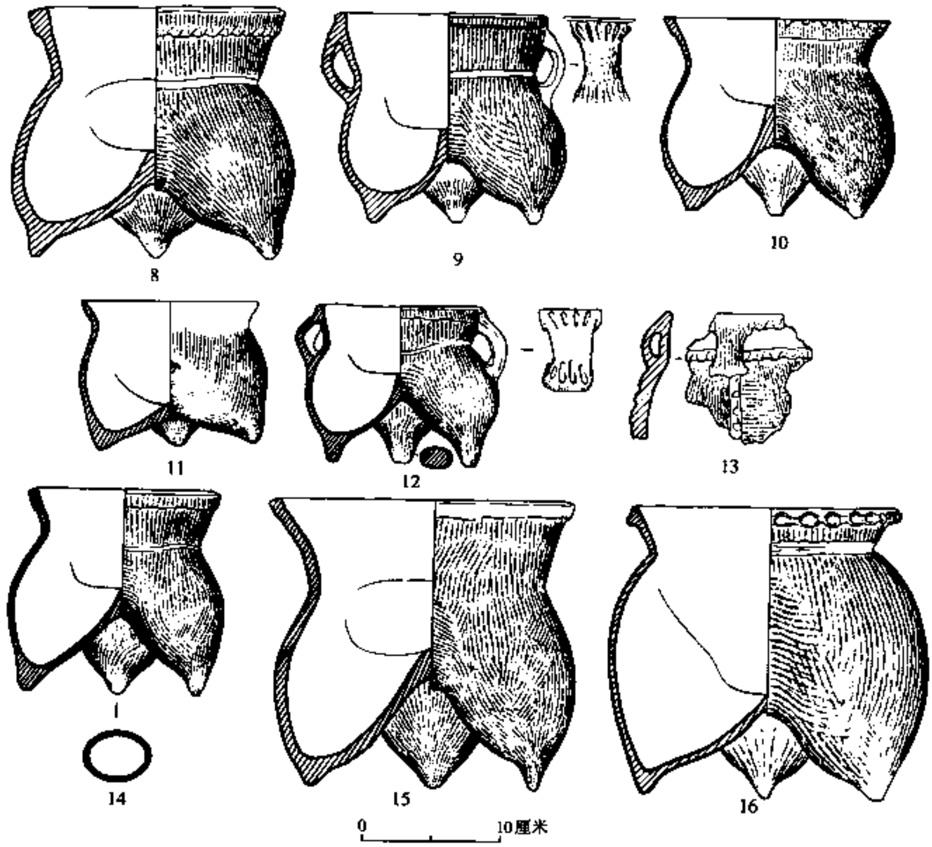
AⅢ式 7件。口径与器高尺寸相似，形体肥胖。敞口，平沿，领较高且剖面略有弧度，敛颈，鬲底面较宽中央微凹陷。三个扁体乳形袋足短肥，横断面呈长椭圆形。扁锥形或圆柱形足跟上下垂直。内壁三足连接处有较高的内隔。依有无鬲耳的差别，又分为a、b二式：

AⅢa式 1件。环形耳，标本H171:13（图一一九B，9；图版八六，3），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，外腹密布烟炱。领部附两个对称的扁平泥条环形鬲耳，按顺时针方向倾斜，耳上饰绳纹，顶端有指甲纹。扁锥形足跟上下垂直。通体饰绳纹，领部于绳纹地子上饰二周凹弦纹。高15厘米，口径16厘米，胎厚0.6厘米。

AⅢb式 2件。无鬲耳，标本H141:3（图一一九B，8；图版八六，4），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，外腹有烟炱。鬲底中央微下凹。足跟近似圆柱形。口沿外侧附一圈饰绳纹的带状泥条凸饰，泥条下缘压印成锯齿状花边。通体饰绳纹，颈上绳纹被抹掉一圈。高19厘米，口径19厘米，胎厚0.7厘米。标本H7（图一一九B，10；图版八六，5）为夹砂砖红色，有黑色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。鬲底中间无下凹现象，足跟作扁锥形。口沿外侧一圈饰绳纹的带状泥条凸饰上边缘压印成锯齿状花边。通体饰绳纹，颈上绳纹被抹掉一圈。高14.6厘米，口径15.8厘米，胎厚0.6厘米。

AⅣ式 1件。标本H318:8（图一一九B，11；图版八六，6），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，外腹密布烟炱。形体肥胖，侈沿，尖唇，敛颈，矮领。裆间壁面压平无弧度，横剖面呈纯角。足短略扁，横断面为椭圆形。扁锥形足跟稍外撇。内壁三足连接处的内隔较矮。通体饰绳纹，颈部以上所施绳纹抹的模糊不清。高10.7厘米，口径12厘米，胎厚0.6厘米。

AⅤ式 1件。标本H171:11（图一一九B，12；图版八七，1），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，外腹密布烟炱。口径和器高尺寸相似，形体显的粗壮，口微敛，平沿领部剖面略有弧度，敛颈，鬲底较宽。足瘦小特扁，横断面呈长椭圆形。足跟较高上下垂直作扁柱形。内壁三足连接处有较高的内隔。领部两个对称的扁平泥条环形鬲耳，按顺时针方向倾斜，耳上绳纹被抹平，上、下两端有指甲纹。口沿外侧附一圈饰绳纹的带状泥条附加堆纹。通体饰绳纹，颈部于绳纹地子上绕一



图一一九B 先周文化居址出土的一类A、B型乳形袋足陶鬲

8. AⅢb式（H141:3） 9. AⅢa式（H171:13） 10. AⅢb式（H7）
11. AⅣ式（H318:8） 12. AⅤ式（H171:11） 13. AⅤ式（H162:2）
14. AⅥ式（H134:5） 15. AⅥ式（H318:7） 16. BⅠ式（H1104:1）

圈波浪形凹弦纹。高11.6厘米，口径12.5厘米，胎厚0.5厘米。标本H162:2（图一一九B，13）是该式鬲的残片，口沿外侧和腹壁饰锯齿状泥条附加堆纹。

AⅥ式 3件。标本H134:5（图一一九B，14；图版八七，2），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体较瘦高，敞口，斜沿，高领，敛颈，鬲底较宽。足瘦长略扁，横剖面呈椭圆形。扁锥形足跟较高。口沿外侧附一圈饰绳纹的带状泥条，通体饰绳纹，颈部于绳纹地子上绕一周凹弦纹。高15厘米，口径12.5厘米，胎厚0.4厘米。标本H318:7（图一一九B，15；图版八七，3）的形制稍有不同，体积较大，领部特长，扁形足跟较短。鬲底中央内陷。口沿外侧带状泥条上的绳纹被抹的模糊不清，通体饰粗绳纹。夹砂红褐色陶，有灰色斑点，外腹密布烟炱。高21.6厘米，口径20厘米，胎厚0.7厘米。

B型 3件。长体乳形袋足鬲，残片不多，特征是乳形袋足瘦高，横剖面呈圆形。足跟上下垂直作圆锥形。内壁三足连接处的内隔比A型鬲的内隔矮。分三式：

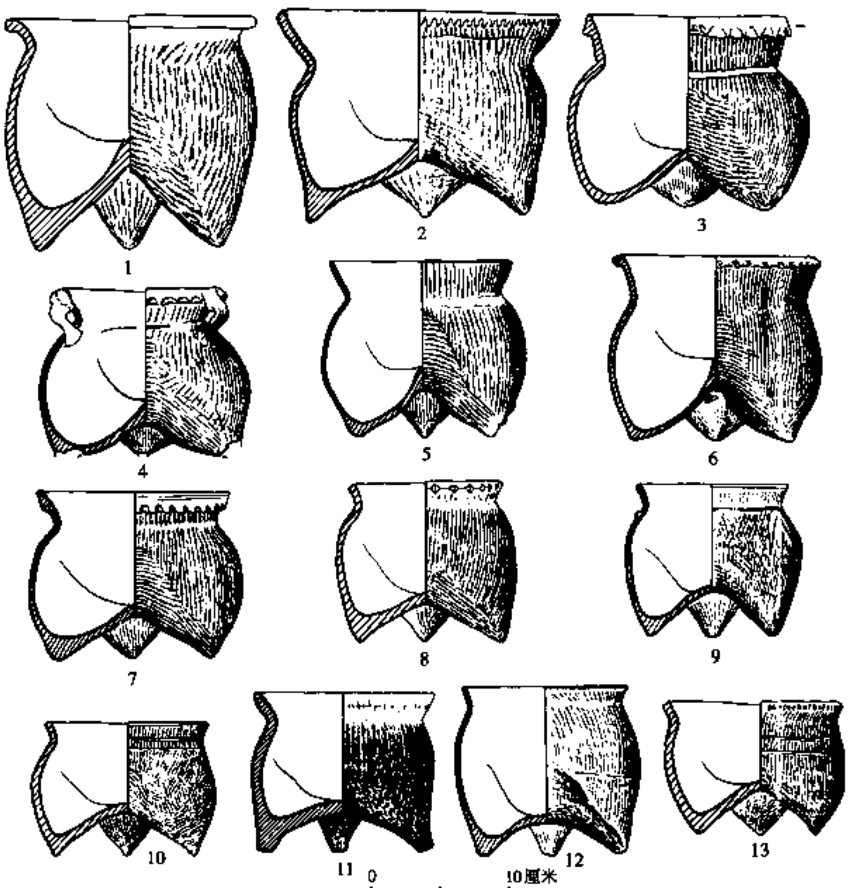
BⅠ式 1件。标本H1104:1（图一一九B，16；图版八七，4），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，外腹有烟炱。形体端正，侈沿，尖圆唇，矮领，敛颈，鬲底较宽，中央微凹陷。足

肥大较长，横剖面呈圆形。圆锥状足跟短小垂直。口沿外侧附一圈锯齿状泥条凸饰。通体饰绳纹，颈部绳纹被抹去一圈。高21厘米，口径19厘米，胎厚0.6厘米。

BⅡ式　1件。标本H191:60（图一二〇，1；图版八七，5），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，下部有烟炱。形体瘦高，侈口，卷唇，敛颈，鬲底中央微内陷。3个袋足瘦长，横剖面呈圆形。内隔较高。通体饰绳纹。高17厘米，口径18厘米，胎厚0.5厘米。

BⅢ式　1件。标本H191:86（图一二〇，2；图版八七，6），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁的反绳纹被抹平模糊不清，下部有烟炱。形体粗壮，敞口，尖圆唇，领较高且剖面略有弧度，鬲底较宽。足瘦高横剖面呈圆形。圆锥状足跟稍外撇。通体饰绳纹。高16厘米，口径20厘米，胎厚0.6厘米。

C型　6件。圆形乳状袋足鬲，形制异常固定，乳形袋足短肥，横剖面呈圆形，足跟往往不附加较高的实脚，故形体显的肥胖。分三式：



图一二〇　先周文化居址出土的乳形袋足陶鬲和瘪裆陶鬲

1. 一类BⅡ式（H191:60）　2. 一类BⅢ式（H191:86）　3. 一类CⅠ式（H118:4）　4. 一类CⅡa式（T4③）　5. 二类CⅡb式（H163:2）　6. 一类CⅡb式（G1:1）　7. 一类CⅢ式（T331③:12）　8. 二类AⅠ式（H151:87）　9. 二类AⅠ式（H128:5）　10. 二类AⅡ式（H2:68）　11. 二类BⅠ式（H131:74）　12. 二类BⅠ式（H136:1）　13. 二类BⅡ式（H322:1）

CⅠ式　2件。标本H118:4（图一二〇，3；图版八八，1），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，外腹密布烟炱。形体粗肥，直口，尖圆唇，圆筒形领，鬲底较宽。三足短肥，横剖面呈圆形。内壁三足连接处的内隔较矮。三足跟残。口沿外侧附一圈锯齿状泥条凸饰和4个对称的鸡冠横鬲耳。通体饰绳纹，颈上在绳纹地子上绕一周凹弦纹。残高13厘米，口径14.2厘米，胎厚0.5厘米。标本H106:5（图版八八，2），残高16厘米，口径12.4厘米，胎厚0.4厘米。

CⅡ式　3件。形体粗壮，敞口，平沿，斜领，敛颈，鬲底较宽。三足短肥，横剖面呈圆形。圆锥形足跟稍向外撇。内壁三足连接处有较高的内隔。依有无鬲耳的差异，又分a、b二式：

CⅡa式　1件。环形耳，标本T4③（图一二〇，4；图版八八，6），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，外腹密布烟炱。三足跟残。颈部附两个对称的扁平泥条环形鬲耳，按顺时针方向倾斜，耳上饰绳纹。口沿外侧附一圈锯齿状泥条，通体饰绳纹，颈部于绳纹地子上绕一圈凹弦纹。残高12.5厘米，口径11.5厘米，胎厚0.6厘米。

CⅡb式　2件。无耳，标本H163:2（图一二〇，5；图版八八，3），夹砂红褐色陶，外壁密布烟炱。通体饰绳纹，颈上绕一圈凹弦纹，三袋足外壁面的泥条蛇纹凸饰。高13厘米，口径13.2、胎厚0.6厘米。标本G1:1（图一二〇，6；图版八八，4）为夹砂红褐色陶，有灰色斑点，下部有烟炱。口沿外侧附一圈锯齿状泥条，通体饰绳纹。高14厘米，口径15厘米，胎厚0.5厘米。

CⅢ式　1件。标本T331③:12（图一二〇，7；图版八八，5），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，密布烟炱。形体肥胖，侈口，尖圆唇，敛颈，鬲底较宽，裆间壁面无弧度，横剖面呈钝角。三足短粗，横断面呈圆形。圆锥形足跟上下垂直。内壁三足连接处的内隔较矮。口沿下附一圈近似三角形的泥条凸饰，泥条靠上表皮抹平抹光，靠下泥面压印成锯齿状花边。通体饰绳纹，颈上于绳纹地子上绕一周凹弦纹。高12.5厘米，口径14.2厘米，胎厚0.6厘米。

二类　"瘪裆鬲"6件。特征是鬲裆间微微下凹，系鬲坯未干时有意识做成的，故称之为"瘪裆鬲"。三足里侧接合处有隆起的凸脊，横剖面近似三角形。泥筑法兼施手制。根据鬲底形制及宽窄的差别，可分为A、B二型：

A型　3件。"窄裆式"，三足连接处不附加泥饼，鬲底外壁面呈三叉状凹沟，俗称"窄裆式"。鬲下部侧视近似三角形。分二式：

AⅠ式　2件。标本H151:87（图一二〇，8；图版八九，6）为夹砂浅灰色陶，下部有烟炱。形体较瘦高，侈沿，矮领，敛颈，窄裆，裆间微下凹。三足里侧隆起横剖面近似三角形。足跟上下垂直。口沿外唇压印成锯齿状花边，通体饰绳纹。高12厘米，口径9.6厘米，胎厚0.6厘米。标本H128:5（图一二〇，9；图版八九，1），夹砂浅灰色陶，外腹有烟炱。侈沿，卷唇，矮颈，敛颈，裆间微下凹。三足里侧有凸棱，横剖面近似三角形。足跟上下垂直。通体饰绳纹，领部所施绳纹被抹平，颈上绕一圈凹弦纹，三足外壁面各有一个"∧"字泥条附加堆纹。高12厘米，口径10.8厘米，胎厚1厘米。

AⅡ式　1件。标本H2:68（图一二〇，10；图版八九，2），夹砂灰色陶，下部有烟炱。形体粗肥，侈口，斜沿，矮领，敛颈，高裆，裆间微下凹。三足里侧有凸棱，横剖面近似三角形。足跟上下垂直。通体饰绳纹，颈部有二周凹弦纹。高9.9厘米，口径12厘米，胎厚0.4厘米。

B型　3件。"宽裆式"，三足连接处附加一块泥饼加以结合，鬲底宽阔且壁面平坦，侧视近似"冂"形，俗称"宽裆式"。分为二式：

BⅠ式　2件。标本H131:74（图一二〇，11；图版八九，3），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，外腹有烟炱。形体瘦高，侈沿，尖唇，高领，敛颈，裆间微下凹。鬲底较宽壁面近平，足部横剖面近似三角形。扁柱形足跟较高。口沿外侧附一圈带状泥条，通体饰绳纹。高11.8厘米，口径13厘米，胎厚0.6厘米。标本H136:1（图一二〇，12；图版八九，4），夹砂灰色陶，外腹密布烟炱。三足内壁的接

缝未被抹平。除领部较矮以及口沿外侧无带状泥条凸饰外，鬲形及纹饰与上述陶鬲相同。高12.4厘米，口径12厘米，胎厚0.5厘米。

BⅡ式 1件。标本H322:1（图一二〇，13；图版八九，5），夹砂灰色陶，外腹密布烟炱。形体肥胖，侈口，斜沿，矮领，敛颈，裆间微下凹。鬲底较宽壁面近平，足部横剖面近似三角形。圆锥形足跟上下垂直。外沿唇压印成锯齿状花边，通体饰绳纹，颈上有二周凹弦纹。高9.7厘米，口径11.5厘米，胎厚0.9厘米。

鼎

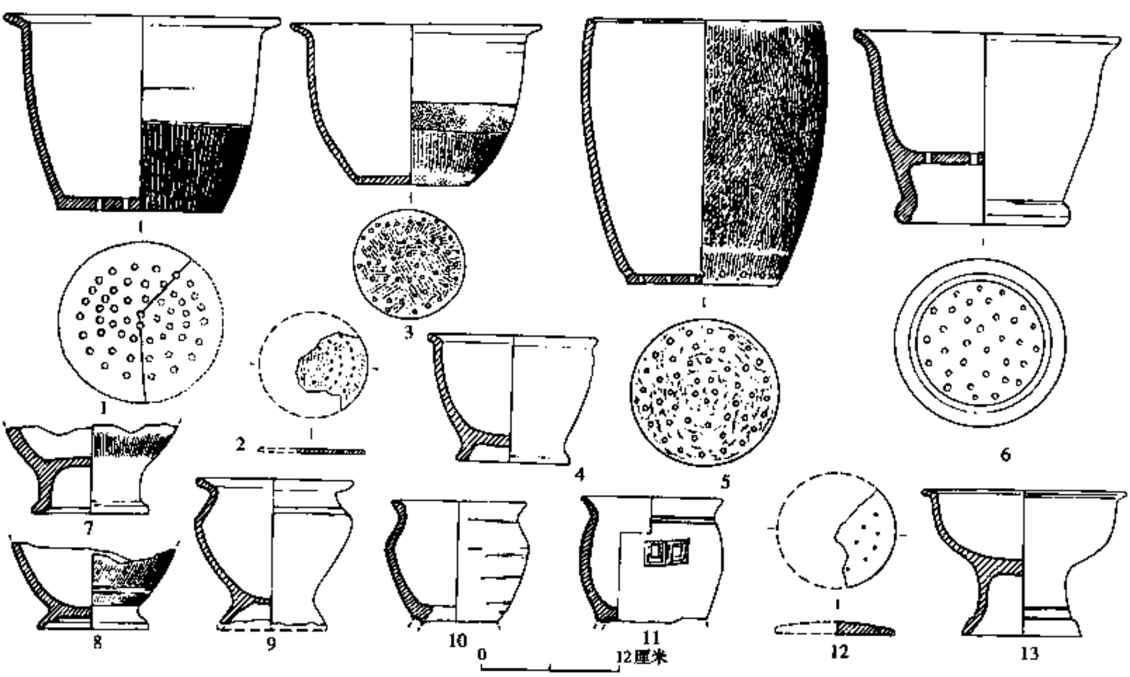
鼎形器在遗址中罕见，只出土若干残片。如标本H1130（图版八三，4），夹砂红褐色陶，有灰色和黑色的斑点，外壁面有烟炱。器皿体积较大，标本是鼎腹及底部的破片，内壁抹光，底面平坦，外壁面有弧度，饰绳纹。一足安接在鼎腹底部边缘，足上端粗大，下端细尖，剖面呈圆形。足高7厘米，器胎厚0.7～1.1厘米。

甑

3件。形制最大特征是器腹较深，器底密布小穿孔。泥条盘筑法制成。可分四式：

Ⅰ式 1件。深盆形，标本H134:4（图一二一，1；图版九〇，1、2），泥质陶，深灰色。形体粗壮，敞口，侈沿，尖唇，深腹，腹壁斜直，大平底。底穿41个小圆孔。上腹壁磨光，下腹壁施竖行粗绳纹，腹壁中部有二圈凹弦纹。器高18.2厘米，口径24厘米，胎厚0.8厘米，圆孔直径0.5厘米。

Ⅱ式 1件。浅盆形，标本H191:104（图一二一，3；图版九〇，5、6），泥质陶，浅灰色。形体肥胖，敞口，侈沿，唇外卷，浅腹，上腹渐形内收变小，下腹向内急收缩成小平底。底穿40个小圆



图一二一 先周文化居址出土的陶器

1. Ⅰ式甑（H134:4） 2. Ⅰ式箅子（H813:35） 3. Ⅱ式甑（H191:104） 4. Ⅰ式簋（H134:3） 5. Ⅲ式甑（H191:105） 6. Ⅳ式甑（H188） 7. Ⅰ式簋（H191:200） 8. Ⅰ式瓿（H190） 9. Ⅰ式瓿（H813:35） 10. Ⅱ式瓿（T5③） 11. Ⅲ式瓿（H813:50） 12. Ⅱ式箅子（M1107:012） 13. Ⅱ式簋（H191:201）

孔，上腹壁抹平抹光后绕二圈凹弦纹，下腹壁于二圈凹弦纹间饰以方格纹带，近底腹壁施绳纹。器高15厘米，口径24.2厘米，胎厚0.5厘米，圆孔直径0.35厘米。

Ⅲ式 1件。罐形甑，标本H191:105（图一二一，5；图版九〇，3、4），泥质红褐色陶，内、外壁面密布灰色和黑色斑点。形体瘦高，圆筒形。口微敛，平沿，上腹微外鼓，下腹渐形内收成平底。底穿52个小圆孔，腹、底连接处穿24个小圆孔（俗称气孔）。通体饰竖行粗绳纹。器高25厘米，口径21.2厘米，底径13.5厘米，胎厚0.9厘米，圆孔直径0.5厘米。

Ⅳ式 圈足甑，罕见。标本H188未能斗合成器，但根据残片可以绘图复原（图一二一，6；图版九一，4）。泥质陶，表黑胎红，内壁呈灰色。形体肥胖，口沿向外撇，尖唇，浅腹略有弧度，平底，底穿33个小圆形孔，附喇叭形圈足。外壁腹、足之间无明显界限。通体磨光。素面。通高18厘米，口径24.6厘米，圈足高5厘米，胎厚0.9厘米，孔径0.7厘米。

箅子

2件。特征是扁身圆形泥饼形状，内密布小孔。手制。可分二式：

Ⅰ式 1件。标本H813:35（图一二一，2；图版九一，5），泥质陶，浅灰色。器身扁平，平面呈圆形，中间胎厚于周边。一面抹光，另一面饰绳纹。箅内密布60多个椭圆形小孔。直径10.4厘米，胎厚0.3～0.5厘米，箅孔直径0.2～0.6厘米。

Ⅱ式 1个。标本M1107:012（图一二一，12；图版九一，6），泥质陶，黑色。与Ⅰ式陶箅形制的差别是器身陶胎较厚，正反两面无纹饰，箅孔呈圆形而且孔径很小。直径11.1厘米，胎厚0.6～1.1厘米，箅孔直径0.1厘米。

（2）食器 计有簋、瓿、豆、杯、碗、壶、盂、小盆、小罐、敛口罐、腹耳罐，大口罐、折肩罐和圆肩罐等14种。

簋

簋的残片极少见，获完整的2件。分二式：

Ⅰ式 1件。标本H134:3（图一二一，4；图版九二，1），泥质灰陶。大口，卷唇，深腹，圜底，附矮圈足。器壁用杆子压磨过，但不光滑且密布压磨凹痕。素面。高12厘米，口径14.5厘米，圈足高2厘米，胎厚0.9厘米。标本H191:200（图一二一，7）上腹残，下腹壁弧度较大，平底，圈足较高。腹壁饰绳纹。泥质灰陶。残高9厘米，圈足高4.5厘米，胎厚1厘米。

Ⅱ式 1件。标本H191:201（图一二一，13；图版九二，2），泥质，紫色，有灰陶斑点。大口、宽平沿，尖圆唇，浅腹，附高圈足。圈足上有二周凹弦纹。高13.6厘米，口径18.6厘米，圈足高6.5厘米，胎厚1.1厘米。

瓿

瓿的残片少见，获完整或大部完整的3件。分三式：

Ⅰ式 标本H813:35（图一二一，9；图版九一，1），泥质红褐色陶，腹部外表皮大部剥落。大口，侈沿，敛颈，折肩，下腹急内收成圜底，矮圈足。上部磨光后饰凹弦纹，下腹施竖行绳纹。高14厘米，口径14.5厘米，圈足高2厘米，胎厚0.95厘米。标本H190（图一二一，8）与上述陶瓿相同，上部残损。外腹饰竖绳纹。泥质灰色陶。胎厚0.8厘米。

Ⅱ式 1件。标本T5③（图一二一，10；图版九一，2），泥质浅灰色陶，圈足残。大口，短沿唇，敛颈，斜肩，下腹渐内收，平底。通体磨光后饰弦纹。残高11.4厘米，口径12.3厘米，胎厚0.7厘米。

Ⅲ式 1件。标本H813:50（图一二一，11；图版九一，3），部分残片出自探方T816第3层。泥质红褐色陶，圈足残。大口，侈沿，敛颈，圆鼓腹，圜底。通体磨光，上腹外壁面有2个回字形刻划。残高11.7厘米，口径13厘米，胎厚0.8厘米。

豆

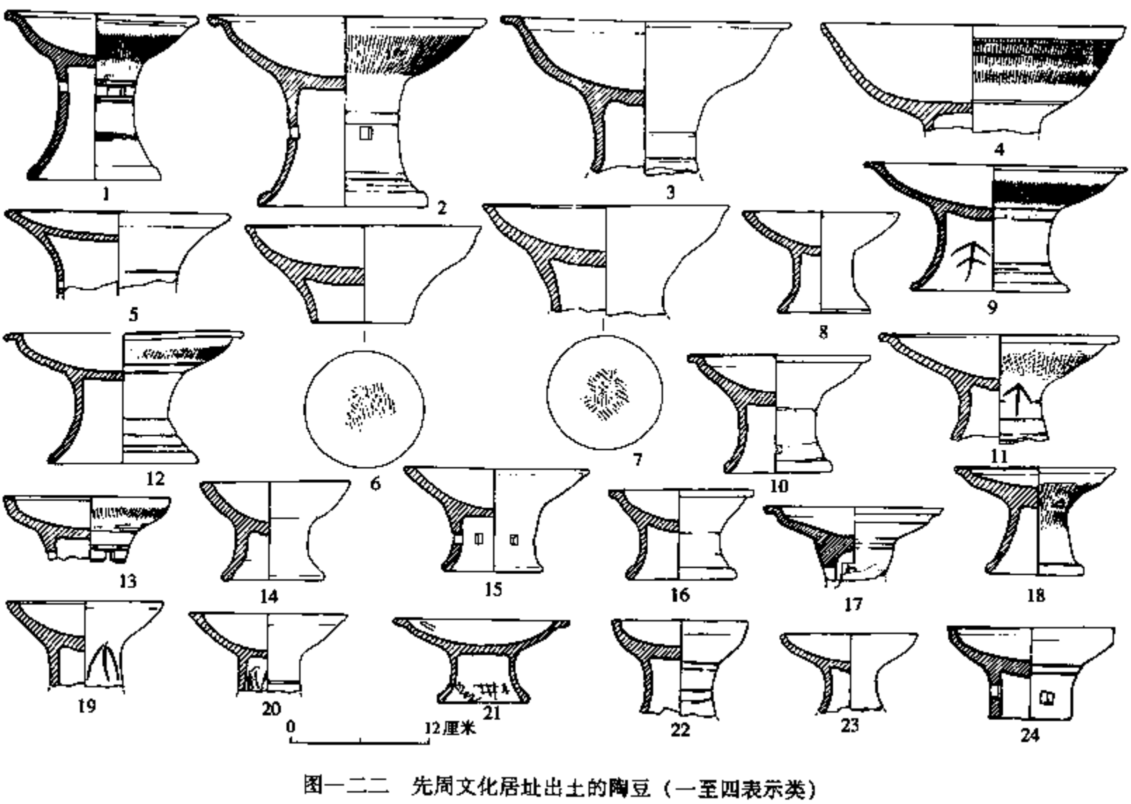
豆的残片数量比较多，能粘合成器形的有 26 件。特征是上部为大口浅腹盘，下接喇叭形圈足座。上、下两部盘筑而成，然后衔接一起。其型可分高圈足豆、“假腹” 豆、矮圈足豆和细圈足豆等四类。

一类　4 件。高圈足豆，都是属于形制较大的器皿。其主要特征是高圈座衔接在盘底中间，盘和座有明显的分界。根据器皿形制的差异，分四式：

Ⅰ式　1 件。标本 H307∶2（图一二二，1；图版九二，5），泥质红色陶。大口，内斜沿，圆唇，浅腹，圜底，腹中部有凸棱。豆座高而粗壮，上端有 3 个方形镂孔。盘外壁饰绳纹，座饰凹弦纹。高 16.4 厘米，口径 19.2 厘米，座高 11 厘米，胎厚 1 厘米。

Ⅱ式　1 件。标本 H188∶60（图一二二，2；图版九二，6），此标本的碎片分布在 H188、H151 和 H189 等 3 个灰坑内。泥质红色陶，有灰色斑点。大口，斜沿，卷唇，浅腹，圜底，盘腹剖面呈半弧形。豆座高而粗壮，中部有 3 个方形镂孔。盘腹及底面饰绳纹，座饰凹弦纹。高 19 厘米，盘径 26.8 厘米，座高 10.4 厘米，胎厚 1 厘米。

Ⅲ式　1 件。标本 H151∶129（图一二二，3；图版九二，3）的圈足和一块盘片出自灰坑 H151，其余盘片出自灰坑 H189。盘大口，平沿，盘口内壁有一周带状凹沟，深腹，圜底。高圈座下部残损。



图一二二　先周文化居址出土的陶豆（一至四表示类）

1. 一Ⅰ式（H307∶2）　2. 一Ⅱ式（H188∶60）　3. 一Ⅲ式（H151∶129）　4. 一Ⅳ式（H318）　5. 二Ⅰ式（H159）　6. 二Ⅱ式（H141）　7. 二Ⅱ式（H151∶6）　8. 四 BⅡ式（H131∶76）　9. 三 AⅠ式（H507∶23）　10. 三 BⅡ式（H131∶75）　11. 三 AⅡ式（T138④∶8）　12. 三 AⅡ式（H507∶19）　13. 三 BⅢ式（H159）　14. 三 BⅠ式（H191∶95）　15. 三 B130Ⅰ式（H151∶88）　16. 三 BⅡ式（T503②）　17. 四 AⅠ式（Y401∶1）　18. 四 AⅣ式（H115∶1）　19. 四 BⅡ式（H131∶77）20. 四 BⅡ式（H131∶78）　21. 四 AⅢ式（H507∶20）　22. 四 AⅡ式（H7∶23）　23. 四 AⅡ式（H151∶3）　24. 四 BⅠ式（H106）

通体磨光。豆座中部有二周凹弦纹。泥质陶，浅灰色。残高15.5厘米，盘径28厘米，胎厚1~1.3厘米。

Ⅳ式 未能复原，标本H318（图一二二，4；图版九二，4）的豆座残缺，泥质灰色陶，有红褐色斑点。大口，卷沿唇，深腹，斜腹壁，盘底近平。盘腹中部饰绳纹和凹弦纹。残高11厘米，口径29厘米，胎厚0.7厘米。

二类 3件。“假腹”豆，其特征是圈足座衔接在豆盘的腹部，盘与座连接处的内壁呈锐角，外壁面二者无明显的分界线。分二式：

Ⅰ式 1件。标本H159（图一二二，5；图版九三，3）的豆座下部残缺，部分破片出自探方T132③层。盘腹特浅，大口，平沿，圜底。盘与座连接处靠近豆盘口部外侧。座中部残断面遗留有一长方形镂孔的上边缘。泥质陶，浅灰色。素面。残高8厘米，口径21.6厘米，胎厚0.9厘米。

Ⅱ式 2件。与Ⅰ式的差别是盘腹较深，大口，宽沿内斜，圜底，盘与座连接处稍偏下。标本H141（图一二二，6；图版九三，1），泥质灰色陶。圈足豆座残损后略加磨平继续使用。外壁面磨光，盘底中央有绳纹。高9厘米，口径23厘米，胎厚1厘米。标本H151:6（图一二二，7；图版九三，2）的豆座下半部残缺。泥质灰色陶。器外壁面抹平抹光，盘底中央有绳纹。残高10厘米，口径22厘米，胎厚0.8厘米。

三类 8件。矮圈足豆，分A、B二型。

A型 3件。属于大型豆形器，豆座粗壮，盘形较大。分二式：

AⅠ式 1件。标本H507:23（图一二二，9；图版九三，6），泥质红色陶。大口，平沿，尖唇，浅腹，圜底，腹中部微鼓。豆座较矮而粗壮。盘外腹饰绳纹，座饰凹弦纹。座内壁有一个“𣎳”形刻划。通高11.4厘米，盘径25.2厘米，座高7厘米，胎厚1厘米。

AⅡ式 2件。标本H507:19（图一二二，12；图版九三，5），泥质红褐色陶。大口，宽沿，卷唇，浅腹，近口腹壁微外鼓，圜底。豆座比标本H507:23的高而略细。盘外腹饰绳纹，座饰凹弦纹。通高12厘米，盘径21.6厘米，座高8厘米，胎厚1.1厘米。标本T138④:8（图一二二，11；图版九三，4）的豆座下部残，泥质灰色陶。盘腹上部和下部各有一周带状凹沟，中间填以斜方格纹。座外壁有一个“个”字形刻划。残高10厘米，盘径22厘米，胎厚1厘米。

B型 5件。属于小型的豆形器，但圈足豆座较粗。分三式：

BⅠ式 2件。标本H191:95（图一二二，14；图版九四，3），泥质橙黄色陶。大口，平沿尖唇，浅腹弧壁，圜底。豆座短粗。器壁用捍子压磨过，但不光滑且密布压磨凹痕。素面。通高9.6厘米，盘径15厘米，座高5厘米，胎厚1厘米。标本H151:88（图一二二，15；图版九四，4）的器形稍高，座中部有六个方形镂孔。泥质灰色陶。通高10.6厘米，盘径14.4厘米，座高6厘米，胎厚1厘米。

BⅡ式 2件。标本T503②（图一二二，16；图版九四，5），泥质红色陶。大口，宽平沿，卷唇，浅腹，盘口内壁有一周带状凹沟，圜底。豆座短粗。盘外壁磨光，盘底有绳纹，座饰凹弦纹。通高8.8厘米，盘径11.4厘米，座高5厘米，胎厚1厘米。标本H131:75（图一二二，10；图版九四，6）的形制稍有不同，口沿向内斜倾，豆座比上述标本豆座高。盘外腹饰绳纹，但大部绳纹被抹平。座下部于二周凹弦纹之间有一镂孔，外面呈方形，内面呈圆形。泥质红色陶。通高11.7厘米，盘径16.5厘米，座高7厘米，胎厚1厘米。

BⅢ式 1件。标本H159（图一二二，13；图版九四，2），座残，有部分残片出自灰坑H185，泥质红色陶。直口，平沿，盘腹特浅且剖面略有弧度。座残留三个方形镂孔的上边缘。盘腹饰绳纹和两周凹弦纹。座残存二周凹弦纹。残高5厘米，盘径17厘米，胎厚0.8厘米。

四类 11件。细圈足豆，俗称“细柄豆”或“细把豆”。根据圈足体制的不同，可分为A、B二型。

A型 7件。圈足座的中部向内收缩成束腰。个别的是豆座自上至下渐扩大若喇叭形。分为四式：

AⅠ式 1件。标本Y401:1（图一二二，17；图版九六，2）的座下部残损。泥质灰色陶。盘口微敞、宽平沿，方唇，浅腹，圜底。座上有四个对称的长方形镂孔，其中有一个镂孔留有方长形孔的刻划，但未钻透孔。座上部有两周凹弦纹。残高7厘米，盘口径17.1厘米，胎厚1.4厘米。

AⅡ式 2件。标本H7:23（图一二二，22；图版九五，4）的圈足座下口残，泥质灰色陶。直口，平沿，盘上部壁面近直，下部向内急收缩成小圜底，腹部比Ⅰ式的浅。座中端内收成束腰。座饰凹弦纹。残高9厘米，盘径13厘米，胎厚1厘米。标本H151:3（图一二二，23）的圈足下部残损，泥质黑色陶。器形稍有不同，盘上部外壁面微外鼓，座有凸棱。素面。残高7.8厘米，盘径13.5厘米，胎厚0.7厘米。

AⅢ式 3件。标本H507:20（图一二二，21；图版九五，5），泥质橙黄色陶。大口，宽平沿，尖圆唇，腹部特浅，底部中间微下凹。圈足座比Ⅱ式粗短。内壁有“女册丰”（?）等3个刻划字形，笔划纤细。盘外壁用杆子压磨过，但不光滑且密布压磨凹痕。座饰凹弦纹。通高8.5厘米，盘径16.5厘米，座高5厘米，胎厚1厘米。标本H151:130（图版九五，6）的浅腹盘形制稍有差异，盘口下的内、外壁面各有一圈带状凹沟，腹壁饰绳纹，但所施绳纹多被抹平抹光。圈足下口残损。泥质灰色陶。残高10厘米，盘径15厘米，胎厚1厘米。

AⅣ式 1件。标本H115:1（图一二二，18；图版九四，1），泥质灰色陶。大口，宽平沿，尖唇，盘腹比Ⅲ式的浅小。圈足座从下至上渐内收变小若喇叭形。器壁饰绳纹，座下部绳纹被抹平抹光。豆盘下腹壁有一个三角形刻划。通高10.8厘米，盘径15.8厘米，座高7.5厘米，胎厚0.8厘米。

B型 4件。圈足座的中部壁面上下近直无束腰。分二式，获完整标本1件。

BⅠ式 1件。标本H106（图一二二，24；图版九六，1），泥质灰色陶。盘口微敛，平沿，尖唇，浅腹，圜底。高圈足座下半部残破后加以研磨平齐继续使用。座上原有二排共六个长方形镂孔，现存三个镂孔，另三个镂孔已大部残缺。盘和座连接处有二周凹弦纹。高9厘米，盘口径15.9厘米，胎厚1.2厘米。

BⅡ式 3件。标本H131:76（图一二二，8；图版九五，1），泥质橙黄色陶。大口，平沿，尖圆唇，盘腹比Ⅱ式豆稍深，圜底。豆座内壁上端垂直，下端渐向外扩大成喇叭形。素面。通高10.4厘米，盘径15厘米，座高6厘米，胎厚1厘米。标本H131:77（图一二二，19；图版九五，2）的陶质，陶色及器形与上述陶豆相同，座外壁有一“个”字形刻划。座下口残损。标本H131:78（图一二二，20；图版九五，3）系泥质灰色陶。座下口残损后加以研磨平齐继续使用。素面。通高8.5厘米，盘径15.5厘米，座高5厘米，胎厚1厘米。

杯

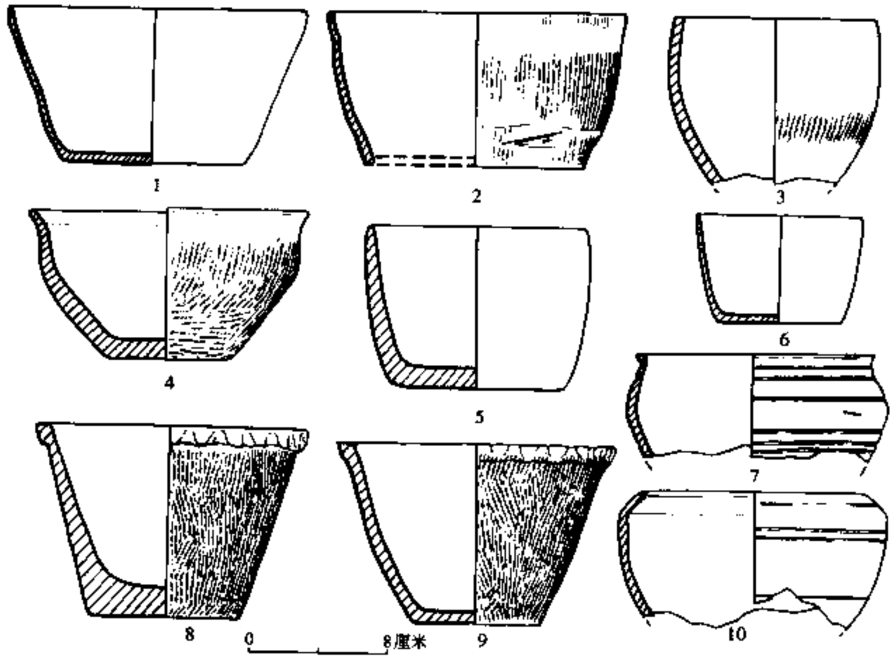
2件。标本T138③:10（图一二三，6；图版九六，3），泥质灰色陶，有红色斑点。形体粗壮若圆筒形，敞口，尖沿唇，浅腹，斜壁，平底。素面。高6厘米，口径9厘米，胎厚0.3厘米。标本H131:89（图一二三，5；图版九六，4）的形制较大，陶胎较厚。泥质红褐色陶，有灰色斑点。通体磨光，壁面残存有杆子压磨痕迹。高9厘米，口径12厘米，胎厚1厘米。

钵

5件。残片数量不多，分为七式：

Ⅰ式 1件。标本T307③:4（图一二三，1；图版九六，5），夹砂灰色陶，内、外壁面砂粒裸露。敞口，圆唇，腹壁从上至下内收成小平底。口沿下外壁面有凸棱。素面。高9厘米，口径16.8厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅱ式 1件。标本H181:30（图一二三，2；图版九六，6），泥质灰色陶。大口，圆唇，腹壁上下近垂直，大平底。口沿下外壁面有一圈带状凹沟。近底腹壁有一个“〈”字形刻划。腹壁中部饰绳纹。



图一二三 先周文化居址出土的陶杯、陶钵

1. Ⅰ式钵（T307③:4） 2. Ⅱ式钵（H181:30） 3. Ⅶ式钵（H131） 4. Ⅴ式钵（H814:40） 5. 杯（H131:89）
6. 杯（T138③:10） 7. Ⅳ式钵（H191:202） 8. Ⅵ式钵（H813:8） 9. Ⅵ式钵（H813:20） 10. Ⅲ式钵（M1178:01）

高8.8厘米，口径16.8厘米，胎厚0.9厘米。

Ⅲ式 未获完整的，标本M1178:01（图一二三，10）的平底残。泥质黑色陶。口沿内敛，尖圆唇，上鼓腹，周身磨光后饰凹弦纹。残高7厘米，口径12.5厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅳ式 未获完整的，标本H191:202（图一二三，7）的下部残损，泥质黑色陶。小口，敛颈，广肩有凸棱。上腹饰凹弦纹。残高6厘米，口径13.2厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅴ式 1件。标本H814:40（图一二三，4；图版九七，1），夹砂陶，表黑胎红。大口，侈沿，浅腹，上腹微鼓，下腹急内收成小平底。腹壁饰绳纹。高9厘米，口径16厘米，胎厚0.5～1.2厘米。

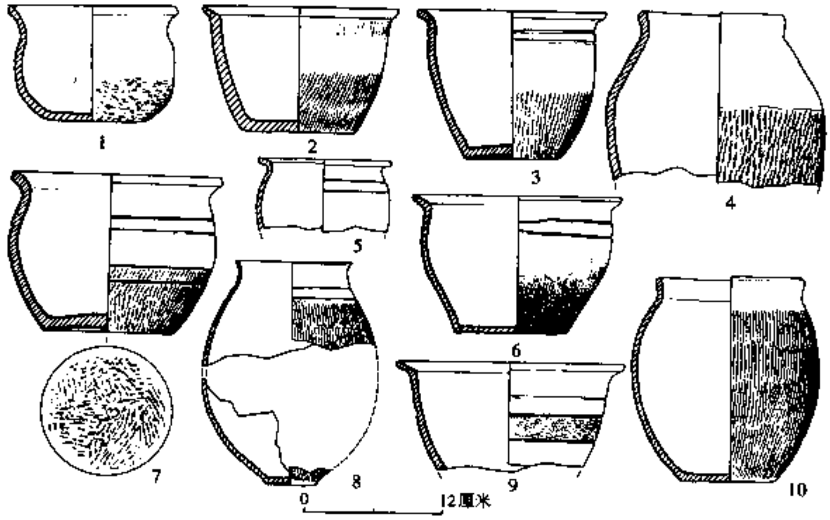
Ⅵ式 2件。标本H813:8（图一二三，8；图版九七，2），夹砂红褐色陶，有黑色斑点。形体瘦高，敞口，平沿，卷唇，深腹，斜壁，平底。口沿外侧附一圈锯齿状泥条凸饰，通体饰竖绳纹。高11.5厘米，口径15.6厘米，胎厚0.6～1.5厘米。标本H813:20（图一二三，9；图版九七，3）的形制略有差异，主要是陶胎较薄，腹部较浅；小平底，器形比上述标本显得肥胖。口沿外侧附一圈锯齿状泥条凸饰，通体饰绳纹。夹砂陶，红褐色。高10.4厘米，口径16厘米，胎厚0.7厘米。

Ⅶ式 标本H131（图一二三，3）的底部残缺。泥质灰色陶，有红色斑点。直口，深腹，下腹壁内收。上部磨光，下部饰一圈绳纹带。残高10厘米，口径11.2厘米，胎厚0.5厘米。

盂

5件。残片较多，分六式：

Ⅰ式 1件。标本T502②:3（图一二四，1；图版九七，4），泥质红褐色陶，有灰色斑点。形体肥胖，大口，侈沿，外卷唇，浅腹。上腹部垂直，下腹内收成平底。上腹所施绳纹打磨近平，下腹饰横绳纹。高10.2厘米，口径13.6厘米，胎厚1厘米。



图一二四　先周文化居址出土的陶盂、陶壶

1. Ⅰ式盂（T502②:3）　2. Ⅱ式盂（H131:90）　3. Ⅲ式盂（H128:40）　4. Ⅰ式壶（H132）　5. Ⅳ式盂（H140）
6. Ⅴ式盂（H2:51）　7. Ⅳ式盂（H7:30）　8. Ⅰ式壶（H1:10）　9. Ⅵ式盂（H151:132）　10. Ⅱ式壶（H182:20）

Ⅱ式　1件。标本H131:90（图一二四，2；图版九七，5），泥质灰色陶。大口，内折沿，卷唇，腹壁从上至下渐形内收，平底。上腹抹平抹光，下腹饰绳纹。高11.1厘米，口径17.2厘米，胎厚0.7厘米。

Ⅲ式　1件。标本H128:40（图一二四，3；图版九七，6），有部分碎片分别出自H151、H131两个灰坑内，泥质黑色陶。大口，侈沿，卷唇，深腹。上腹微鼓，下腹急内收成小平底。上腹饰凹弦纹，下腹饰绳纹。高13.3厘米，口径16.2厘米，胎厚0.8厘米。

Ⅳ式　2件。标本H7:30（图一二四，7；图版九八，1）有部分碎片出自H2灰坑内，泥质红褐色陶。形体肥胖，大口，斜沿，尖唇，敛颈，腹中部微鼓，凹底。上腹饰凹弦纹，下腹及底面饰绳纹。高14.3厘米，口径18.4厘米，胎厚1厘米。标本H140（图一二四，5）的器形较细小，底部残缺。泥质红褐色陶，有灰色和黑色斑点。通体磨光，肩上有两周凹弦纹。残高6.4厘米，口径11.4厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅴ式　1件。标本H2:51（图一二四，6；图版九八，2），泥质红褐色陶。大口，侈沿，敛颈，上腹微鼓，下腹内收成平底。上腹所施绳纹被打磨近平，下腹饰绳纹。高12.3厘米，口径18厘米，胎厚0.4厘米。

Ⅵ式　未获完整的，标本H151:132（图一二四，9）的平底残，泥质红褐色陶。形体肥胖，大口，沿面中部作带状下凹，浅腹，底残。腹中部饰方格纹带。残高10.5厘米，口径19厘米，胎厚0.7厘米。

壶

2件。分二式：

Ⅰ式　1件。标本H1:10（图一二四，8；图版九八，3），泥质陶，深灰色。形体瘦高，小口，侈沿，短颈，圆肩，腹微鼓，凹底。肩以上磨光后施凹弦纹，腹部及底面饰绳纹。高19.8厘米，口径9.8厘米，胎厚0.4厘米。标本H132（图一二四，4；图版九八，4）下部残，泥质陶，浅灰色。形制略有差异，小口，直颈，斜肩，腹微鼓。肩以上密布打磨凹凸痕，以下饰绳纹。残高14.2厘米，口径

12.4 厘米，胎厚 0.6 厘米。

Ⅱ式　1 件。标本 H182:20（图一二四，10；图版九八，5）泥质陶，红褐色，有灰色斑点。形体瘦高，小口，直领，圆肩，微鼓腹，平底。口沿外侧压成锯齿状花边，通体饰绳纹。高 18.7 厘米，口径 12.6 厘米，胎厚 0.5 厘米。

小盆

8 件。分六式：

Ⅰ式　1 件。标本 H507:21（图一二五，1；图版九八，6），泥质陶，红褐色。形体肥胖，大口，折沿，短颈，上腹微鼓，凹底。上腹磨光，下腹饰绳纹。高 13.2 厘米，口径 20.8 厘米，胎厚 0.8 厘米。

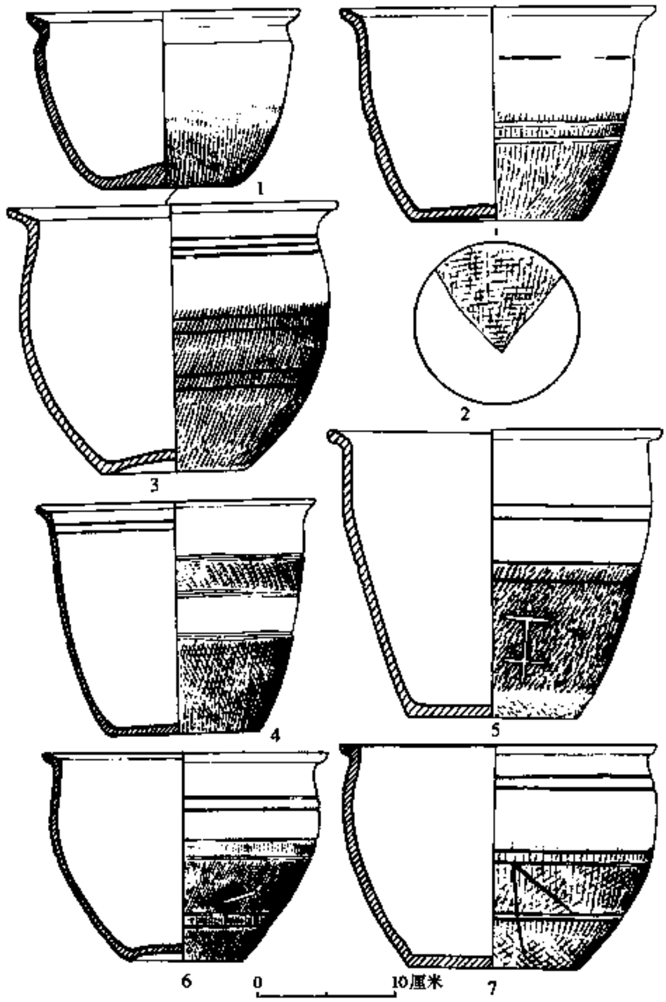
Ⅱ式　1 件。标本 H131:91（图一二五，2；图版九九，1），泥质陶，深灰色。形体肥胖，大口，侈沿，斜腹壁，平底。上腹磨光后施凹弦纹，下腹及底面饰绳纹。高 15.5 厘米，口径 23 厘米，胎厚 0.7 厘米。

Ⅲ式　1 件。标本 H191:170（图一二五，3；图版九九，2），泥质陶，青灰色，有部分碎片出自 H188 灰坑内。形体粗壮，大口，折沿，腹中部微鼓，凹底。上腹磨光后施凹弦纹，下腹及底面饰绳纹。高 19.5 厘米，口径 24 厘米，胎厚 0.8 厘米。

Ⅳ式　1 件。标本 H151:133（图一二五，4；图版九九，3），泥质陶，表黑胎红。敞口，沿面上有一周带状凹沟，深腹，斜壁，小平底。腹中部施方格纹带，近底腹壁饰绳纹，其余部分磨光。高 17.5 厘米，口径 20.2 厘米，胎厚 0.6 厘米。

Ⅴ式　1 件。标本 H2017:40（图一二五，5；图版九九，4），泥质陶，深灰色。大口，侈沿，深腹，上腹微鼓有凸棱，下腹急收缩成小平底。上部磨光后施凹弦纹，下腹饰绳纹和一个“干”字形刻划。高 21.5 厘米，口径 24.5 厘米，胎厚 0.6 厘米。

Ⅵ式　2 件。标本 H191:171（图一二五，7；图版九九，5），泥质灰色陶，有部分碎片出自 H151 灰坑内。形体粗壮，大口，折沿，上腹微鼓，平底。上腹磨光后施凹弦纹，下腹饰绳纹和一个“卜”形刻划符号。高 16.5 厘米，口径 23.4 厘米，胎厚 0.5 厘米。



图一二五　先周文化居址出土的小陶盆

1. Ⅰ式（H507:21）　2. Ⅱ式（H131:91）　3. Ⅲ式（H191:170）　4. Ⅳ式（H151:133）　5. Ⅴ式（H2017:40）　6. Ⅵ式（H115:2）　7. Ⅵ式（H191:171）

标本 H115:2（图一二五，6；图版九九，6），泥质灰色陶。形制较细小，凹底。下腹有一个“一”字形刻划。高 15.4 厘米，口径 20.4 厘米，胎厚 0.6 厘米。

罐

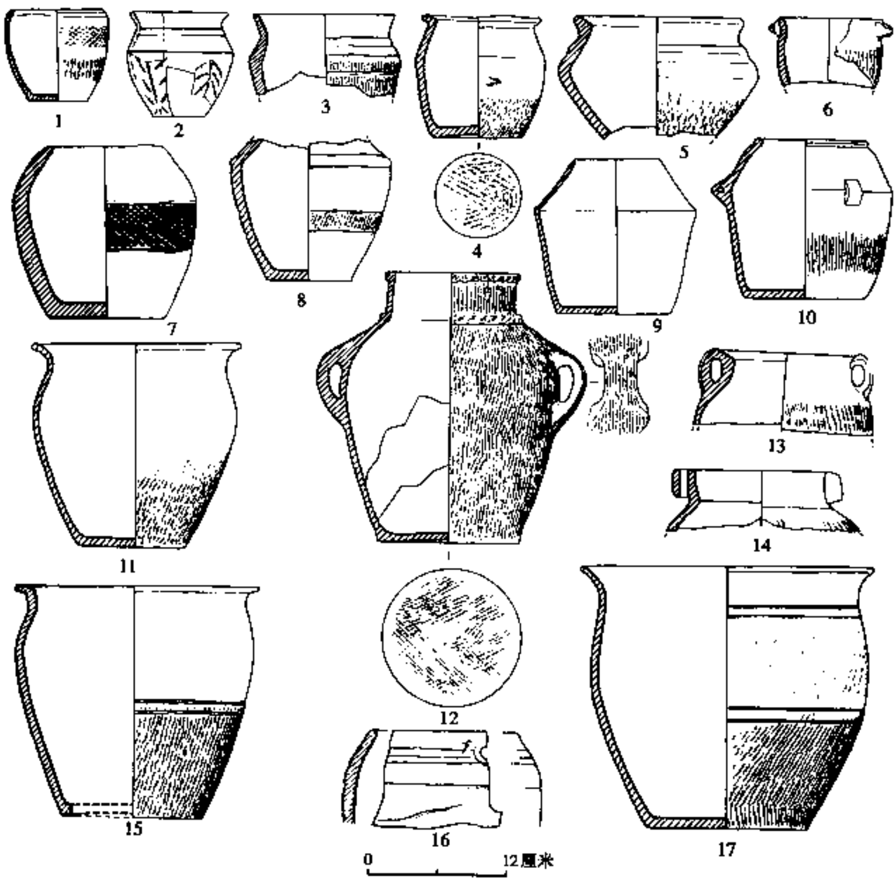
陶罐是最常见的器皿之一。根据器皿形制的不同，可分为小罐、敛口罐、腹耳罐、大口罐、折肩罐和圆肩罐等六类来加以介绍，其中后两类罐的容积较大，其余各类罐的容积则较小。

小罐

3 件。分五式：

Ⅰ式 1 件。标本 H189:50（图一二六，1；图版一〇一，1），泥质灰色陶。口微敛，圆唇，腹壁从上至下渐形内收，小平底。口沿外侧施二周凹弦纹，上腹饰方格纹带，下腹饰绳纹。高 7.8 厘米，口径 7.8 厘米，胎厚 0.5 厘米。

Ⅱ式 1 件。标本 H191:75（图一二六，2；图版一〇〇，1、2），泥质灰色陶。侈沿，敛颈，广



图一二六 先周文化居址出土的陶罐

1. Ⅰ式小罐（H189:50） 2. Ⅱ式小罐（H191:75） 3. Ⅳ式小罐（H191:3） 4. Ⅲ式小罐（H191:172） 5. Ⅴ式小罐（H189:2） 6. Ⅲ式双耳罐（M1178:05） 7. Ⅰ式敛口罐（H134:1） 8. Ⅳ式小罐（T114③） 9. Ⅱ式敛口罐（H116:17） 10. Ⅲ式敛口罐（H151:2） 11. Ⅰ式大口罐（H131:88） 12. 腹耳罐（H7:10） 13. Ⅰ式双耳罐（H116） 14. Ⅱ式双耳罐（H188） 15. Ⅲ式大口罐（H131:93） 16. 敛口罐残片（H140） 17. Ⅱ式大口罐（H131:92）

圆肩，鼓腹，平底。磨光，肩以上施凹弦纹，下腹有“ ”形和“ ”形阴文刻划，后一个刻划的下部残缺。高9.5厘米，口径8.8厘米，胎厚0.7厘米。

Ⅲ式　1件。标本H191:172（图一二六，4；图版一〇〇，3）的残片分别出自H111、H151、H191和H1113等4个灰坑内。泥质黑色陶。折沿，尖唇，敛颈，折肩，肩以下内收，平底。上部磨光，下部及底面施绳纹。腹壁上有一个“＞”字形刻划。高11厘米，口径10.3厘米，胎厚0.9厘米。

Ⅳ式　形制是大口，折沿，广折肩，肩下急内收，小平底。肩部有一周带状凹沟或施凹弦纹，腹部饰绳纹或磨光后绕若干周凹弦纹。未获完整的，标本T114③（图一二六，8；图版一〇〇，4）残损底部，泥质红色陶，有灰色斑点。残高12厘米，底径7厘米，胎厚1.2厘米。标本H191:3（图一二六，3；图版一〇〇，6上）残缺口部，泥质陶，表灰胎红。残高0.6厘米，口径12厘米，胎厚1.2厘米。

Ⅴ式　形制是罐口较大，口沿向外撇，短颈，圆肩上有凸棱，肩下渐内收，平底。未获完整的。标本H189:2（图一二六，5；图版一〇〇，6下）残损底部，泥质灰色陶。肩以上磨光并饰凹弦纹，腹饰绳纹。口径13厘米，胎厚0.8厘米。

敛口罐

3件。分三式：

Ⅰ式　1件。标本H134:1（图一二六，7；图版一〇一，2），泥质浅灰色陶。敛口，圆唇，圆肩，腹中部壁面近于垂直，下部内收成平底。腹中部饰方格纹带，其余部分有杆子压磨痕。高15.6厘米，口径9厘米，胎厚1.2厘米。标本H808（图版一〇一，3）是这式罐的口部残片，肩上有弦纹和泥饼凸饰。

Ⅱ式　1件。标本H116:17（图一二六，9；图版一〇一，5），泥质红色陶，有灰色斑点。敛口，尖沿唇，广折肩，下腹内收，平底。腹部密布杆子压磨痕，素面。高13.8厘米，口径7.3厘米，胎厚0.95厘米。

Ⅲ式　1件。标本H151:2（图一二六，10；图版一〇一，6），泥质红褐色陶，有灰色斑点。敛口，卷沿，广肩，肩上有凸棱，以下渐向内收成平底。肩上有三横耳，耳内有一圆形孔。上部磨光，下部饰绳纹。高14.4厘米，口径8厘米，胎厚0.8厘米。

此外，还出土比较特别的残片，如标本H140（图一二六，16；图版一〇一，4）是Ⅰ式罐的残片，靠口部的腹壁上有系绳子的圆洞，洞周边残留有明显的磨擦痕。口唇有圈凹弦纹。外壁面靠近口部有一个“×”字列刻划。

腹耳罐

残片不多，都是夹砂红色陶。复原1件，如标本H7:10（图一二六，12；图版一〇二，4），夹砂红色陶。小口，直领，平沿，上腹外鼓，下腹内收成平底。上腹附两个对称的扁平泥条环形罐耳，耳上有竖绳纹。口沿外侧和颈上各绕一圈锯齿状泥条凸饰。通体饰绳纹。高24.3厘米，口径12厘米，胎厚0.6厘米。

大口罐

3件。分三式：

Ⅰ式　2件。标本H131:88（图一二六，11；图版一〇二，1），泥质陶，深灰色。大口，侈沿，敛颈，腹圆鼓，小平底。上腹有杆子打磨凹凸痕，下腹及底面饰绳纹。高18.3厘米，口径18.3厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅱ式　1件。标本H131:92（图一二六，17；图版一〇二，2），泥质陶，浅灰色。形体肥胖，大口，侈沿，敛颈，腹壁中部微鼓，平底。上腹壁所施绳纹被抹光后绕四周凹弦纹，下腹饰竖绳纹。高23.8厘米，口径25.2厘米，胎厚0.7厘米。

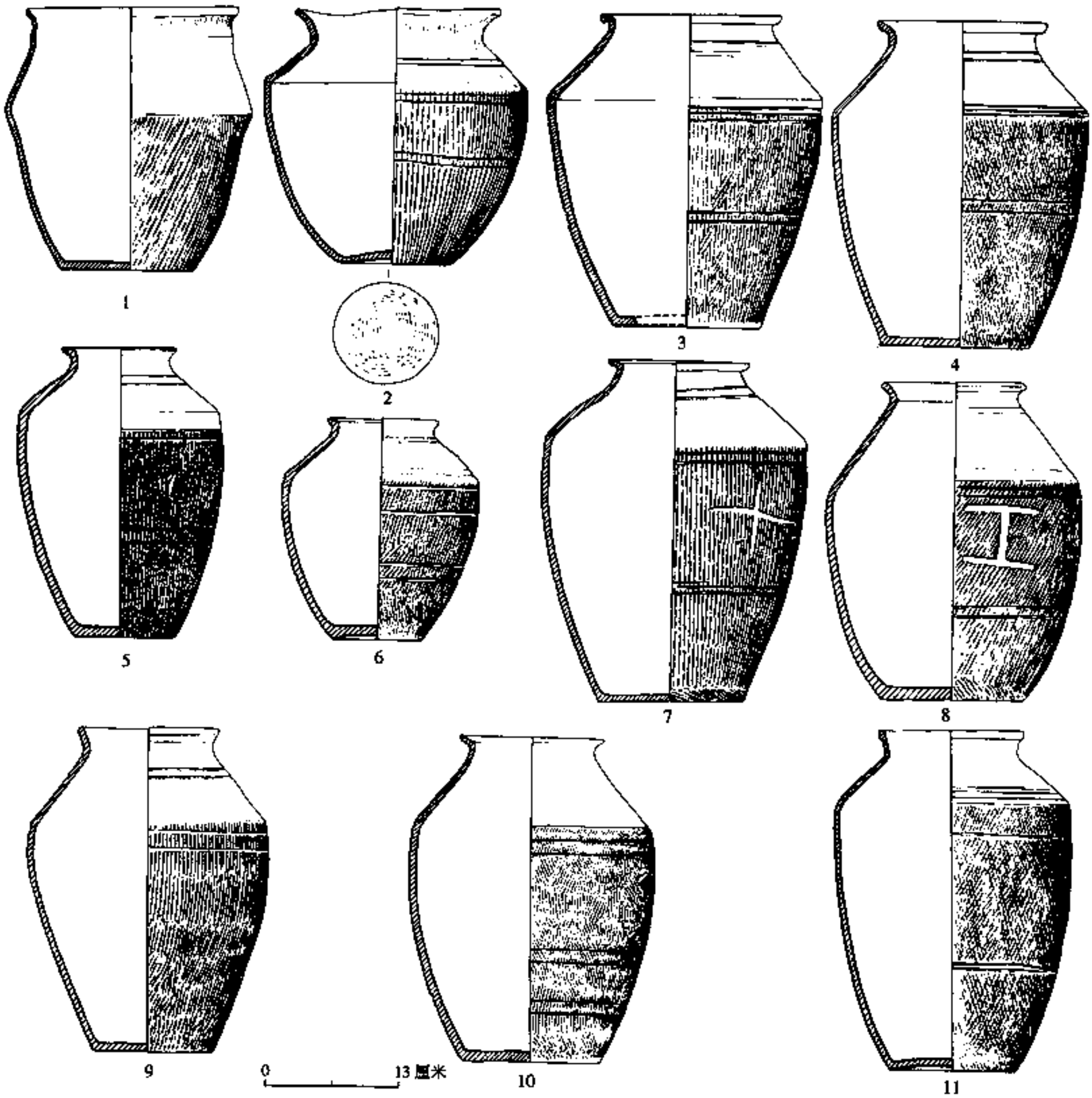
Ⅲ式　1件。标本H131:93（图一二六，15；图版一〇二，6），泥质灰色陶。大口，平沿，短颈，

上腹微鼓，平底。上腹磨光，下腹施凹弦纹和绳纹。高 20.8 厘米，口径 21 厘米，胎厚 0.7 厘米。

折肩罐

7 件。分四式：

Ⅰ式 1 件。标本 H124:20（图一二七，1；图版一〇二，5），泥质红色陶，有部分破片出自 H111 灰坑里。大口，侈沿，斜肩，以下急收缩成小平底。肩部略加打磨，下腹饰绳纹。高 26.4 厘米，口径 20.5 厘米，胎厚 0.6 厘米。标本 H115（图版一〇二，3）的下腹绳纹地子上有一椭圆形泥圈。泥



图一二七 先周文化居址出土的陶罐

1. Ⅰ式（H124:20） 2. Ⅱ式（H307:50） 3. Ⅲ式（H116:71） 4. Ⅲ式（H1104:30） 5. Ⅳ式（T134:28）） 6. Ⅳ式（H192:2） 7. Ⅳ式（H507:24） 8. Ⅰ式（H503:5） 9. Ⅱ式（H115:40） 10. Ⅲ式（H131:140） 11. Ⅳ式（T816③:10） （1～7. 折肩罐，8～11. 圆肩罐）

质灰色陶。口径22厘米。

Ⅱ式　1件。标本H307:50（图一二七，2；图版一〇三，6），泥质陶，砖红色，口沿遗留有火烧流渣。形体肥胖，侈口，尖沿唇，敛颈，广折肩，肩下渐内收，凹底。肩部磨光后施凹弦纹，腹部及凹底饰绳纹。高26.8厘米，口径20厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅲ式　2件。形体瘦高，口、底大小尺寸近似，侈沿，卷唇，敛颈，斜肩，以下渐内收成平底。标本H116:71（图一二七，3；图版一〇三，1），泥质陶，浅灰色。肩磨光，腹饰绳纹。高38厘米，口径18厘米，胎厚0.6厘米。标本H1104:30（图一二七，4；图版一〇三，2），泥质陶，浅灰色。腹饰绳纹。高33.6厘米，口径16.2厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅳ式　3件。形体瘦高，小口，折沿，广折肩，曲壁，平底。标本H134:28（图一二七，5；图版一〇三，3），泥质陶，浅灰色。肩磨光，腹饰绳纹。高30厘米，口径11厘米，胎厚0.8厘米。标本H192:2（图一二七，6；图版一〇三，4）的形制较小，凹底。肩磨光，腹饰绳纹。泥质灰色陶。高23厘米，口径11厘米，胎厚0.6厘米。标本H507:24（图一二七，7；图版一〇三，5）是形制较大的1件，泥质灰色陶。肩以上磨光，腹饰绳纹，有一个“七”字刻划。高36厘米，口径14厘米，胎厚0.8厘米。

圆肩罐

残片甚多，只复原4件。分四式：

Ⅰ式　1件。标本H503:5（图一二七，8；图版一〇四，4），泥质灰色陶。形体粗壮，小口，侈沿，敛颈，斜广肩，腹壁自上至下渐收，平底。外腹壁面有一个“工”（壬）字形刻划。肩部磨光，腹部饰绳纹和四周凹弦纹。高30厘米，口径12.8厘米，胎厚1.1厘米。

Ⅱ式　1件。标本H115:40（图一二七，9；图版一〇四，1），泥质灰色陶。形体瘦高，口径大于底径，侈沿，敛颈，广斜肩，上鼓腹，下腹急内收，平底。肩以上磨光后施四周凹弦纹，腹部饰纹和两周凹弦纹。高34.5厘米，口径14.5厘米，胎厚0.9厘米。

Ⅲ式　1件。标本H131:140（图一二七，10；图版一〇四，2），泥质灰色陶。形体瘦高，口径和底径的尺寸近似，小口，内折沿，敛颈，广斜肩，上腹微鼓，下腹壁渐内收，平底。腹部饰交错绳纹和七圈凹弦纹。高33.4厘米，口径14.6厘米，胎厚1.1厘米。

Ⅳ式　1件。标本T816③:10（图一二七，11；图版一〇四，3），泥质灰色陶。形体瘦高，小口，卷沿唇，敛颈，广肩，腹壁渐内收，凹底。腹壁饰交错绳纹，肩上和腹部有若干周凹弦纹。高36.5厘米，口径14.6厘米，胎厚1厘米。

双耳罐

未获完整的标本，都是夹砂陶。分三式：

Ⅰ式　侈口，短颈，腹部圆鼓，平底。颈部有两个对称的扁平泥条环形罐耳，耳中部作带状下凹。标本H116（图一二六，13；图版一〇〇，5）是罐上部残器，夹砂灰色陶。腹壁上有一个“十”字形刻划。通体饰绳纹。口径12.5厘米，胎厚0.4厘米。

Ⅱ式　直口，高领，腹部圆鼓，平底或凹底。领部有两个对称的环形泥条罐耳。标本H188（图一二六，14）的罐耳横向，耳内穿孔的横断面呈三棱形。口沿外侧附一圈饰绳纹的带状泥条凸饰。通体饰绳纹。口径11.4厘米，胎厚0.5厘米。标本H140的横向罐耳为扁身环形，耳内圆穿的上口和下口边缘都遗留有明显的系绳磨擦凹凸痕。口沿外侧附一圈饰绳纹的带状泥条凸饰。夹砂红色陶，有灰色斑点。胎厚0.4厘米。

Ⅲ式　器形细小，口微敞，矮领，腹中部微鼓，平底。颈部有两个对称的圆泥条环形横耳，耳内有一圆穿。口沿外侧附一圈饰绳纹的带状泥条凸饰。通体饰绳纹。如标本M1178:05（图一二六，6）为夹砂橙黄色陶。残高6.5厘米，口径8.5厘米，胎厚0.5厘米。

(3) 贮器　计有盆、缸、尊和瓮等4种。

盆

盆获完整的9件。分八式:

Ⅰ式　1件。标本T9④(图一二八,1;图版一〇五,1),泥质红色陶。形体肥胖,大口,沿外卷近平,敛颈,浅腹,凹底。上腹磨光后施凹弦纹,下腹及凹底饰绳纹。高17厘米,口径27.6厘米,胎厚0.5厘米。

Ⅱ式　1件。标本H151:134(图一二八,2;图版一〇五,2),泥质陶,浅灰色。形体肥胖,大口,斜长领,尖沿唇,敛颈,腹部比Ⅰ式深,凹底。上腹磨光并施凹弦纹,下腹及凹底着绳纹。高23.6厘米,口径32.5厘米,胎厚0.8厘米。

Ⅲ式　1件。标本H115:6(图一二八,3;图版一〇五,3),泥质陶,灰色。形体肥胖,大口,沿外卷近平,浅腹,弧壁,器底周边外凸。上腹磨光后施凹弦纹,下腹及底面着绳纹。高21厘米,口径31.5厘米,胎厚0.7厘米。

Ⅳ式　2件。这式盆制作精致。陶胎较薄。标本H116:18(图一二八,4;图版一〇五,4),泥质陶,表黑胎红。形体粗壮,大口,斜折沿,腹中部微鼓,大平底。上腹磨光,下腹饰绳纹。高22厘米,口径27.5厘米,胎厚0.4厘米。

Ⅴ式　1件。标本T211③(图一二八,11;图版一〇五,5),泥质陶,表黑胎红。大口,侈沿,敛颈,上鼓腹,下腹内收成平底。上腹绳纹被抹光后施以六周凹弦纹,下部饰竖纹。高18.6厘米,口径24.6厘米,胎厚0.5厘米。

Ⅵ式　2件。标本H322(图一二八,6;图版一〇六,1、3),泥质陶,表灰胎红。形体粗壮,大口,斜折沿,圆唇,上腹微鼓,底小而内凹。下腹有一个“)”形和一个“(”形符号刻划。上腹磨光并施凹弦纹,下腹及凹底着绳纹。高22厘米,口径27.2厘米,胎厚0.6厘米。标本T803③(图一二八,7;图版一〇五,6),泥质陶,灰色。形制略有差异,大口,折沿,方唇,鼓腹部位靠口部,平底。上部磨光,下部饰绳纹。腹壁中部有一个“→”形刻划。高21.6厘米,口径27.6厘米,胎厚0.8厘米。

Ⅶ式　2件。标本T4③(图一二八,8;图版一〇六,2),泥质陶,灰色。大口,侈沿,深腹,弧壁,凹底。口沿外侧有一周带状凹沟,上部磨光,下部饰竖绳纹和四圈凹弦纹。高24厘米,口径27.2厘米,胎厚0.8厘米。标本H302:8(图一二八,9;图版一〇六,5)的形制及着纹作风略有差异,领部较短,口沿外侧无带状凹沟,器底残缺。上腹磨光后施二周凹弦纹,下腹饰竖行篮纹。泥质陶,灰色。残高18.6厘米,口径25.8厘米,胎厚0.7厘米。

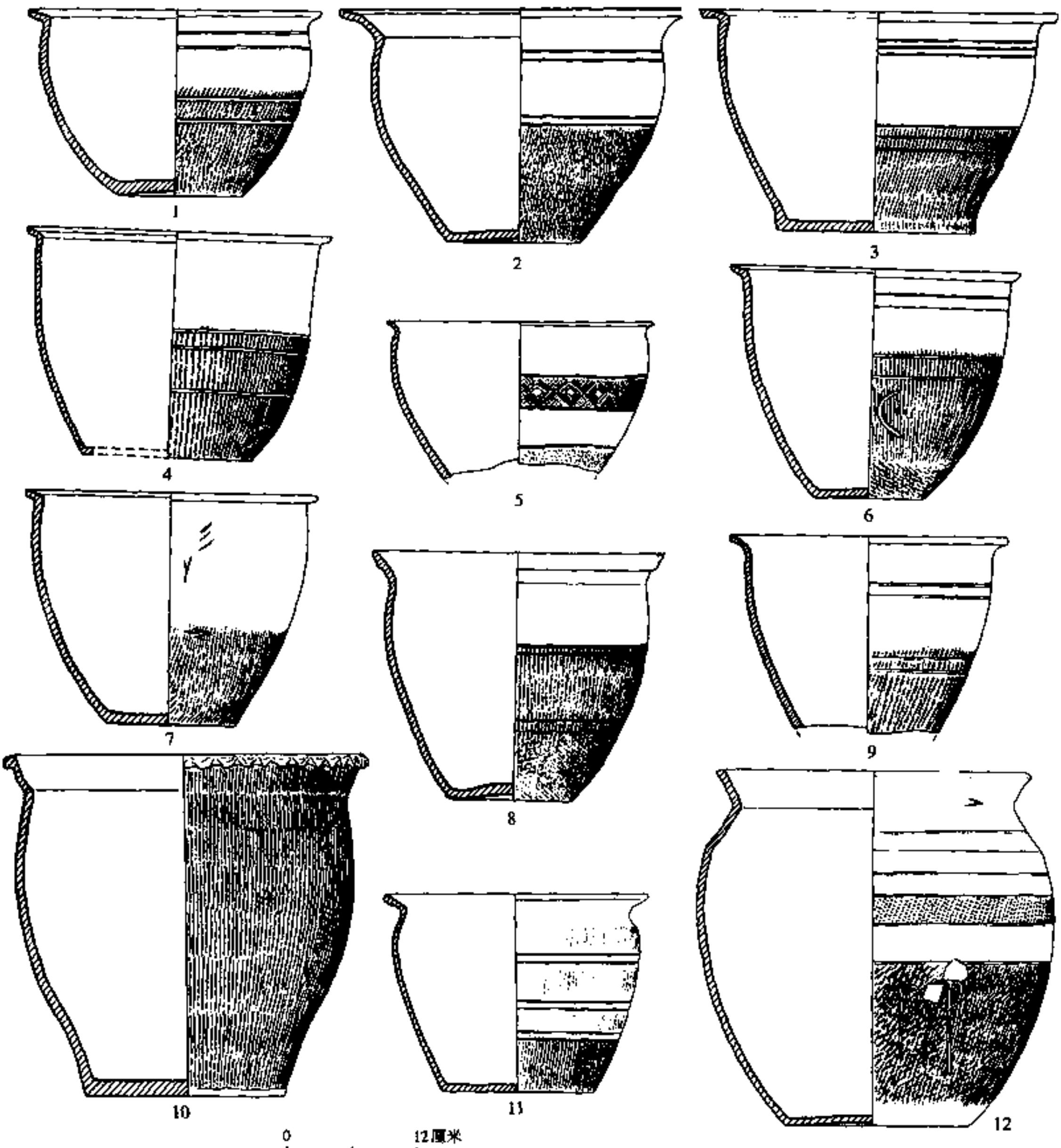
Ⅷ式　均未能复原。标本H2(图一二八,5;图版一〇六,4)的底部残,泥质陶,浅灰色。形体肥胖,大口,侈沿,短颈,上鼓腹,下腹急内收。腹壁中部饰一圈纹饰带,主纹是几何形目纹,方格纹为地。近底腹壁有一圈纹饰带,上方是方格纹,下方是绳纹。器残高14.5厘米,口径24.6厘米,胎厚0.5厘米。

缸

2件。分二式:

Ⅰ式　1件。标本T307③:12(图一二八,10;图版一一三,1),夹砂砖红色陶。形体肥壮,大口,卷沿,葫芦形短颈,微鼓腹,近底腹壁急内收成平底。口沿外侧附一圈锯齿状泥条凸饰。通体饰绳纹。高32.4厘米,口径34厘米,胎厚1厘米。标本H307(图版一一三,3)的形制略有差异,底部残损。残高30厘米,口径31厘米。

Ⅱ式　1件。标本H134:29(图一二八,12;图版一一三,2),泥质,表黑胎红。部分残片出自H131。形体肥胖,大口,侈沿,敛颈,鼓腹,底面微内凹。上部磨光后施一圈方格纹带和六圈凹弦



图一二八　先周文化居址出土的陶盆、陶缸

陶盆：1. Ⅰ式（T9④）　2. Ⅱ式（H151:134）　3. Ⅲ式（H115:6）　4. Ⅳ式（H116:18）　5. Ⅷ式（H2）　6. Ⅵ式（H322）　7. Ⅵ式（T803③）　8. Ⅷ式（T4③）　9. Ⅶ式（H302:8）　11. Ⅴ式（T211③）

陶缸：　10. Ⅰ式（T307③:12）　12. Ⅱ式（H134:29）

纹，下部饰绳纹。领上有一个“〉”字形刻划；下腹壁面有3个文字刻划。高34.5厘米，口径27厘米，胎厚1厘米。

尊

尊的残片数量甚多，粘合复原15件。分七式：

Ⅰ式 1件。标本H507:22（图一二九，1；图版一〇六，6），泥质灰色陶。形体瘦高，口微侈。长颈，折肩，肩部以下腹渐内收，附圈足。肩颈磨光后施凹弦纹，腹饰绳纹，但上腹绳纹抹平。通高30.5厘米，口径21.6厘米，圈足高2.5厘米，胎厚1.1厘米。

Ⅱ式 较常见，获完整的2件。形体瘦高，口沿长而外撇，敛颈，广肩微折，平底。标本H118:3（图一二九，2；图版一〇七，1），上部磨光后施弦纹，下腹饰绳纹。泥质陶，深灰色。高25.8厘米，口径21.4厘米，胎厚0.7厘米。标本H307:42（图一二九，3；图版一〇七，2），泥质陶，砖红色。颈下饰弦纹三圈，腹施绳纹。高30厘米，口径21.4厘米，胎厚1.2厘米。标本T4④（图一二九，5；图版一〇七，3）是容积较大的1件，底残，出土时内盛有炭化高粱。泥质红色陶。残高27厘米，口径24厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅲ式 3件。与Ⅱ式的区别是短沿，矮颈，圆肩。标本H131:15（图一二九，13；图版一〇七，4），泥质红色陶。颈饰弦纹，下腹饰绳纹。高25.5厘米，口径22厘米，胎厚0.6厘米。标本H131:94（图一二九，6；图版一〇八，5）的上部磨光，下腹饰绳纹。泥质灰色陶。高38厘米，口径37厘米，胎厚0.7厘米。标本H131:150（图一二九，4；图版一〇七，5）的器形略有差异，颈部不发达。泥质红色陶。上腹饰方格纹带，下腹施绳纹。高28.8厘米，口径23厘米，胎厚0.9厘米。标本H191（图一二九，12；图版一〇八，6）的形制大，肩部微折，上腹施二圈方格纹带。泥质陶，红褐色。底部残缺。口径30厘米。

Ⅳ式 4件。形体粗肥，大口，侈沿，窄肩，浅腹，斜壁，平底。标本H131:95（图一二九，10；图版一〇八，1），泥质陶，浅灰色，下腹饰绳纹。高22.5厘米，口径24.8厘米，胎厚0.6厘米。标本H134:4（图一二九，7；图版一〇八，2）的上腹有“〉”形刻划，下腹于绳纹地上刻一个七字。泥质陶，深灰色。高24厘米，口径25厘米，胎厚0.6厘米。标本H134:30（图一二九，8；图版一〇八，3）的下腹有一个“个”形记号。泥质陶，灰色。高22厘米，口径26.4厘米，胎厚0.7厘米。标本H151:135（图一二九，15；图版一〇九，3）的碎片分别在H116、H140、H151等3个灰坑里被发现。器形略有差异，微折肩。泥质陶，深灰色。肩下饰一圈方格纹带，下腹饰绳纹。高25.2厘米，口径22.5厘米，胎厚0.8厘米。

Ⅴ式 3件。大口，侈沿，微敛颈溜肩，腹中部微鼓，平底。标本H140:36（图一二九，16；图版一〇九，5），泥质陶，深灰色。下腹饰绳纹。高24厘米，口径26厘米，胎厚0.6厘米。标本H151:136（图一二九，14；图版一〇八，4）的上腹磨光后施一圈方格纹带，下腹饰绳纹。高24厘米，口径24.6厘米，胎厚0.8厘米。标本H134:90（图一二九，9；图版一〇九，1）的器形略有差异，腹径大于口径，下腹向内急收缩成小平底。上腹磨光后施一圈方格纹带，下腹于绳纹地上刻一个“ɤ”形记号。泥质陶，深灰色。高26厘米，口径23.4厘米，胎厚0.7厘米。

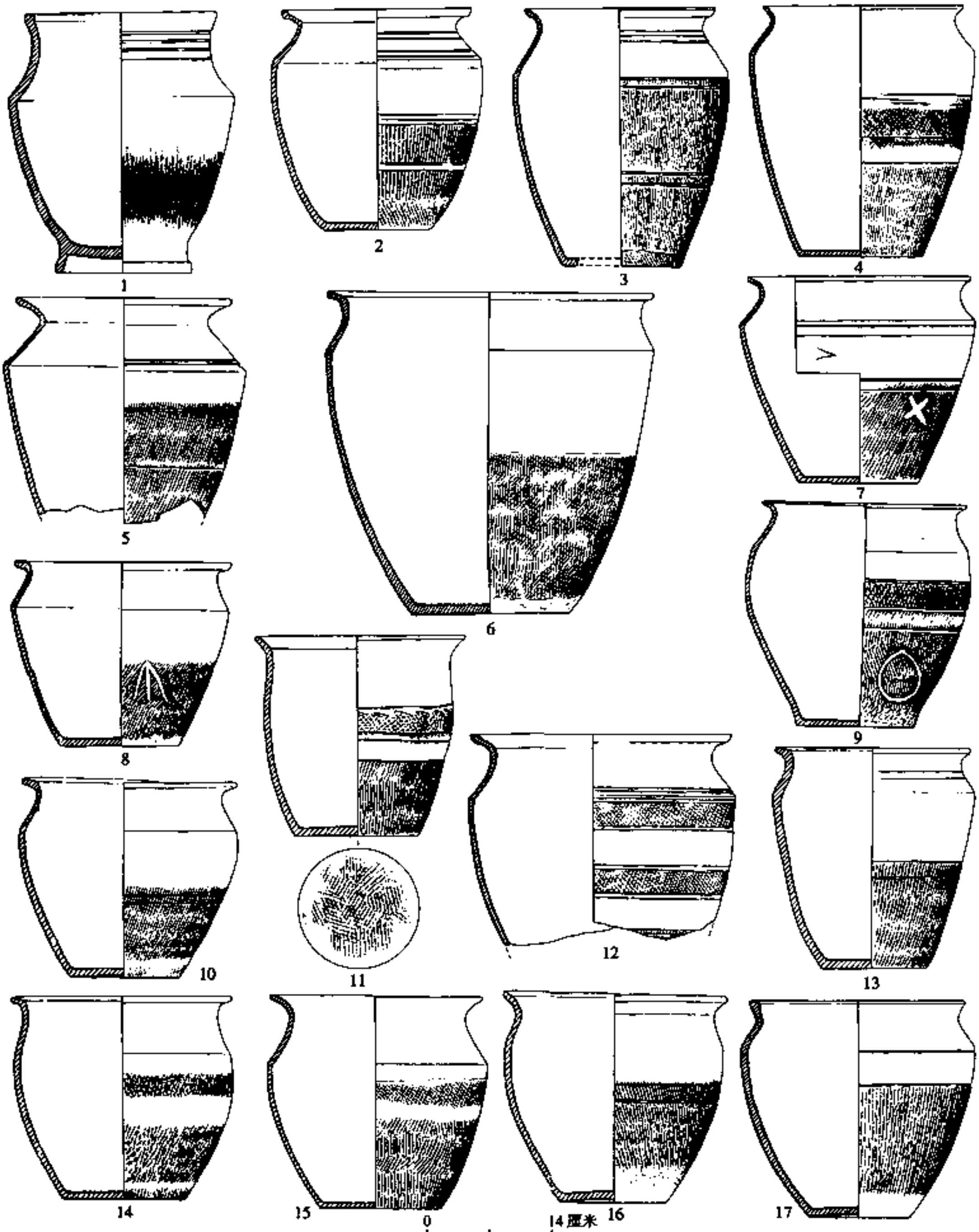
Ⅵ式 1件。标本H140:37（图一二九，17；图版一〇九，2），泥质陶，深灰色。大口，沿近直，溜肩，肩以下渐内收，平底。饰弦纹和绳纹。高26.8厘米，口径25.2厘米，胎厚0.8厘米。

Ⅶ式 1件。标本H131:97（图一二九，11；图版一〇九，4），泥质陶，灰色。形体瘦高，口径大于腹径，侈口，深腹中部微鼓，平底。上部磨光，腹中部施一圈方格纹带，下腹和底面皆饰绳纹。高24厘米，口径25.5厘米，胎厚0.5厘米。

瓮

瓮出土残片甚多，只粘合复原9件。分七式：

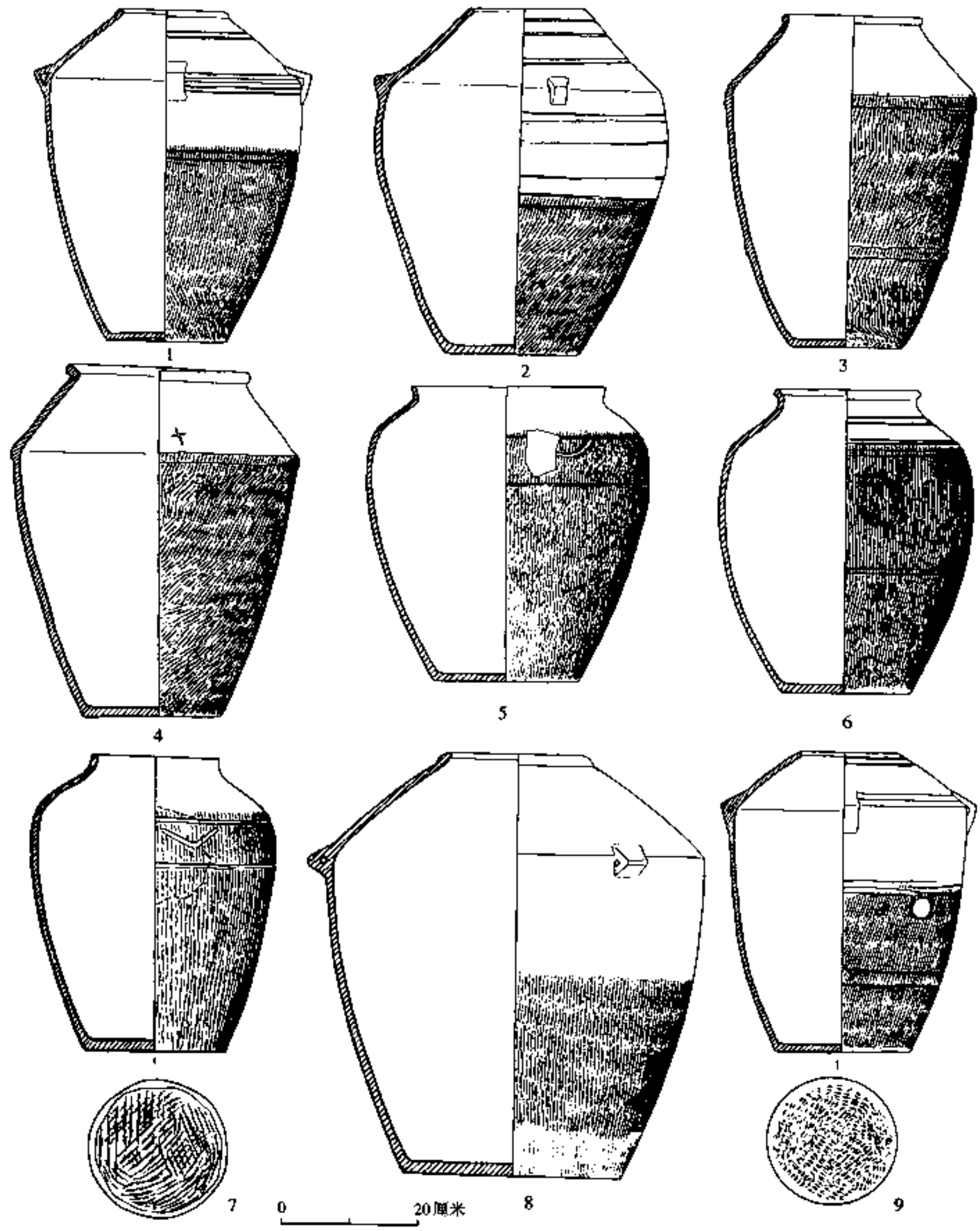
Ⅰ式 2件。四耳瓮。标本H507:26（图一三〇，9；图版一一〇，1、3），泥质陶，浅灰色。形体瘦高，敛口，广折肩，肩以下内收，平底。肩附四横耳，耳内有一圆形横穿。上腹磨光后施凹弦纹，



图一二九　先周文化居址出土的陶尊

1. Ⅰ式(H507:22)　2. Ⅱ式(H118:3)　3. Ⅱ式(H307:42)　4. Ⅲ式(H131:150)　5. Ⅱ式(T4④)　6. Ⅲ式(H131:94)　7. Ⅳ式(H134:4)　8. Ⅳ式(H134:30)　9. Ⅴ式(H134:90)　10. Ⅳ式(H131:95)　11. Ⅶ式(H131:97)　12. Ⅲ式(H191)　13. Ⅲ式(H131:15)　14. Ⅴ式(H151:136)　15. Ⅳ式(H151:135)　16. Ⅴ式(H140:36)　17. Ⅵ式(H140:37)

下腹饰绳纹，壁面贴一圆泥饼凸饰。高 45 厘米，口径 15 厘米，胎厚 1.2 厘米。标本 H318:4（图一三〇，1；图版一一〇，2），泥质陶，深灰色。形体比上述标本稍肥大，沿唇外卷。肩附四横耳，耳内有一圆形横穿。上部磨光后施六周凹弦纹，腹饰绳纹。高 50 厘米，口径 17 厘米，胎厚 1.2 厘米。



图一三〇　先周文化居址出土的陶瓮

1. Ⅰ式（H318:4）　2. Ⅱ式（H318:5）　3. Ⅲ式（H318:6）　4. Ⅳ式（H318:7）　5. Ⅴ式（H318:2）　6. Ⅵ式（H507:25）　7. Ⅶ式（H318:3）　8. Ⅱ式（H131:151）　9. Ⅰ式（H507:26）

Ⅱ式　2件。三耳瓮。标本H318:5（图一三〇，2；图版一〇九，6），泥质陶，深灰色。形体瘦高，敛口，沿唇外卷，广折肩壁面的中间微下凹，上腹微鼓，平底。肩附三横耳，耳内有一圆形横穿。上部磨光并施七周凹弦纹，下腹及底面着绳纹。高53厘米，口径17厘米，胎厚1.1厘米。标本H131:151（图一三〇，8；图版一一〇，4）的形制较大，敛口卷唇，广斜肩，深腹，平底。上部磨光，下腹饰绳纹。泥质陶，浅灰色。高63厘米，口径20.5厘米，胎厚1厘米。

Ⅲ式　1件。标本H318:6（图一三〇，3；图版一一一，1），泥质红褐色陶，有灰色斑点。形体瘦高、小口，卷沿，微折肩，下腹急收缩成小平底。肩部磨光，肩以下饰绳纹，肩下和下腹各围一圈饰绳纹的带状凸饰。瓮底面所施绳纹多被抹平。高53厘米，口径17厘米，胎厚1.2厘米。

Ⅳ式　1件。标本H318:7（图一三〇，4；图版一一一，2），泥质红褐色陶，有灰色斑点。形体瘦高，大口，折沿，敛颈，微折肩，肩以下内收成斜壁，平底。肩以上磨光，腹饰绳纹，折肩处围一圈饰绳纹的带状泥条附加堆纹，肩上有一个"七"字刻划。高53厘米，口径27厘米，胎厚1.3厘米。

Ⅴ式　1件。标本H318:2（图一三〇，5；图版一一一，3、4），泥质陶，浅灰色。形体粗壮。大口，矮直领，圆肩，上腹微鼓，下腹内收，平底。通体及底面饰绳纹，上腹于绳纹地子上绕两周凹弦纹，在上圈凹弦纹下有一个半月形刻划。高44厘米，口径28厘米，胎厚1厘米。

Ⅵ式　1件。标本H507:25（图一三〇，6；图版一一二，1、3），泥质陶，浅灰色。形体瘦高，侈沿，卷唇，短颈，圆肩，上腹微鼓，下腹内收，平底。肩以上磨光后施四周凹弦纹，肩以下饰竖绳纹和四周凹弦纹。上腹壁有一个"〇"和"一"字形刻划。高46厘米，口径22厘米，胎厚1厘米。

Ⅶ式　1件。标本H318:3（图一三〇，7；图版一一二，2、4），泥质陶，浅灰色。形体瘦高，直口，平沿，矮领，广圆肩，上腹鼓，下腹内收成平底。肩以上磨光，肩下饰竖绳纹和两圈凹弦纹。上腹壁有一个"Ⅴ"字形刻划。高44厘米，口径19厘米，胎厚1.1厘米。

（4）器盖类　器盖分为陶质的和石质的两种：

陶器盖

8件。其中有1件在第Ⅴ发掘区采集的，分四式：

Ⅰ式　2件。盖面圆鼓，中央附一圆锥形纽。盖口尖唇卷沿。标本H507:4（图一三一，7；图版一一三，5），泥质陶，红褐色。盖面饰绳纹。高12厘米，口径26厘米，胎厚0.9厘米。标本H191（图一三一，6；图版一一三，4）的器形较小，泥质陶，浅灰色。纽残缺，盖面饰绳纹。残高5.2厘米，口径15.5厘米，胎厚0.75厘米。

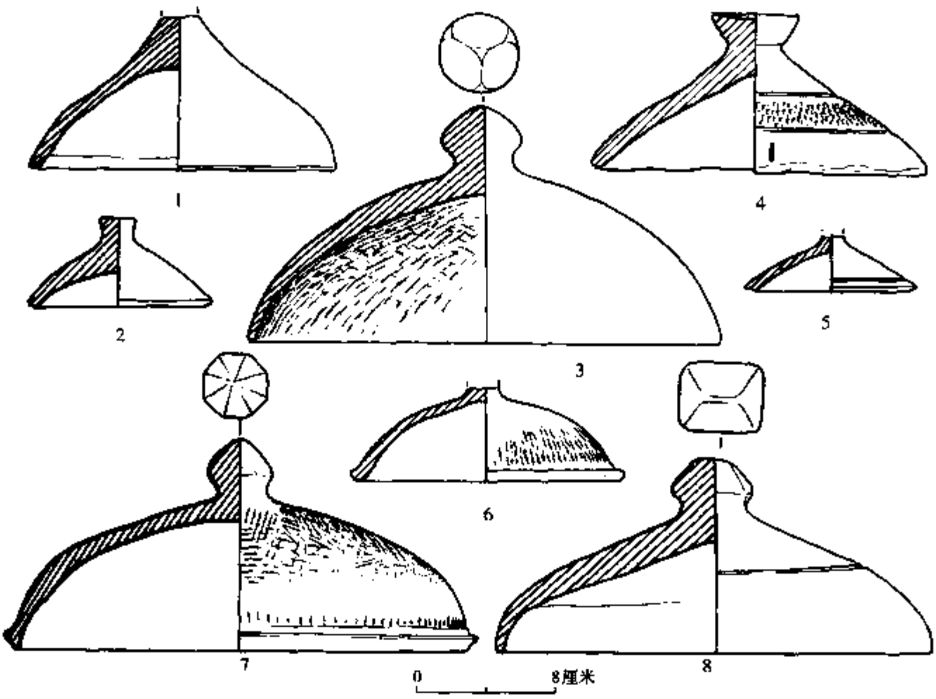
Ⅱ式　1件。标本H2:69（图一三一，8；图版一一三，6），泥质陶，红褐色。直口，尖唇，盖面中部微隆，中央附一截顶方棱形纽。盖面磨光。高11厘米，口径24厘米，胎厚0.6～1.8厘米。

Ⅲ式　2件。盖剖面若半球体，尖沿唇，中央附一个三棱形纽。标本H134:2（图一三一，3；图版一一四，2），泥质陶，红褐色，盖面磨光内壁施绳纹。高13厘米，口径27.2厘米，胎厚0.3～1.8厘米。标本H151:89（图一三一，1；图版一一四，1）的器形较小，泥质陶，灰色。盖面磨光，内壁泥条盘筑痕迹未抹平抹光。纽残。残高9.5厘米，口径16.5厘米，胎厚0.5～1厘米。

Ⅳ式　3件。盖面斜线隆起，中央附平顶圆纽。标本H2:29（图一三一，4；图版一一四，4），泥质陶，深灰色。盖面磨光，饰一圈方格纹带。高9厘米，口径18厘米，胎厚0.5～1.6厘米。标本采011（图一三一，2；图版一一四，6）的形制小，泥质陶，红褐色。素面。高5厘米，口径9.7厘米，胎厚0.3～1厘米。标本H111:2（图一三一，5；图版一一四，8）的盖口平沿卷唇，靠口部盖面有一圈带状凹沟。纽残。泥质陶，浅灰色。残高3.2厘米，口径9.3厘米，胎厚0.8厘米。

石质器盖

3件。残片较多，圆饼形，都是页岩石片打制后略加研磨。标本H151:93的直径37厘米，厚2厘米（图版一一六，D1）。标本H131:108的直径20厘米，厚1.5厘米（图版一一六，B1）。标本H507:10



图一三一　先周文化居址出土的陶器盖

1. Ⅲ式（H151:89）　2. Ⅳ式（采011）　3. Ⅲ式（H134:2）
4. Ⅱ式（H2:29）　5. Ⅳ式（H111:2）　6. Ⅰ式（H191）
7. Ⅰ式（H507:4）　8. Ⅱ式（H2:69）

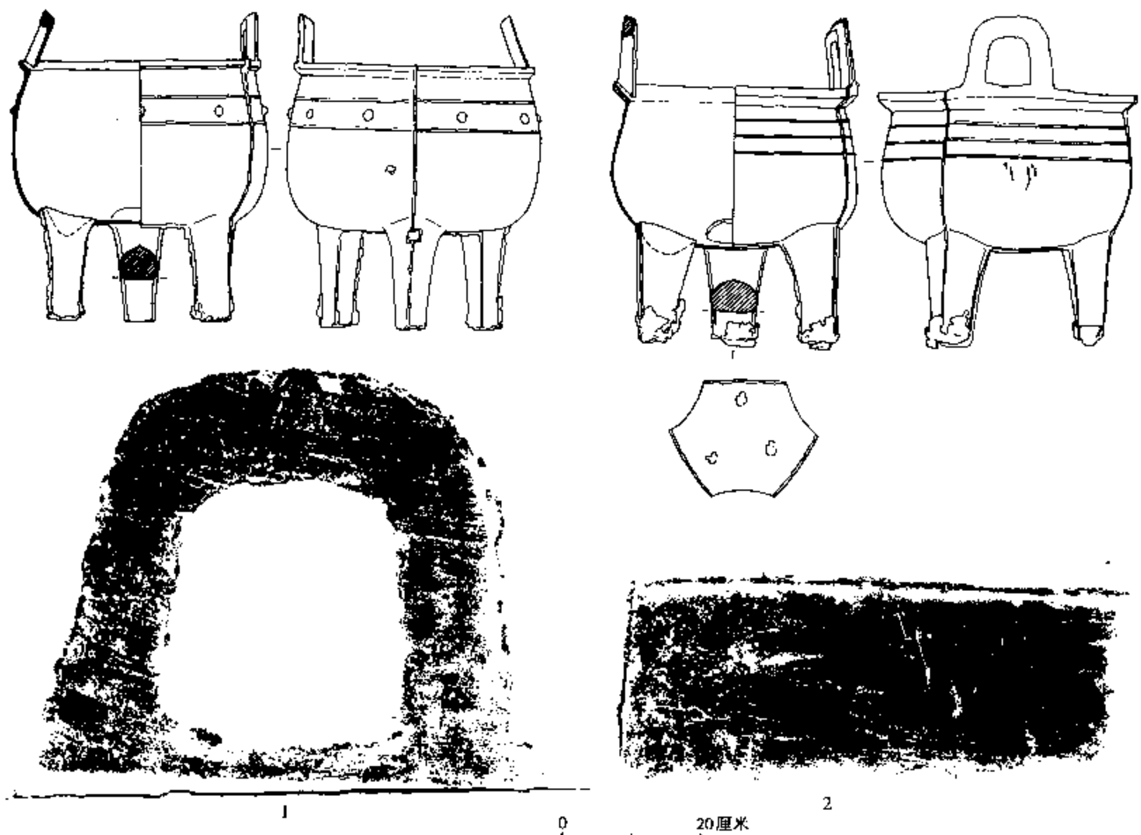
的直径15厘米，厚15厘米（图版一一六，B2）。标本H302:4的盖面中央有一圆形凹坑，残缺1/3。直径17厘米，厚1.6厘米（图版一一六，C1）。

（二）铜　器

3件。出于赵家庭院H1（见图八一；图版四六，2），其中两件是鼎，另1件是甗，经金相组织检验和化学成分分析鉴定（详见附录一），两件铜鼎的质料是红铜，其中1号鼎的铜质较纯净，2号鼎的铜质含有较多的钙、铁和硅的氧化物夹杂。铜甗的质料是青铜，其铜、锡、铅三元合金的成分与安阳妇好墓所出铜甗的成分相当接近。3件铜器的铸造方法相同，（详见附录二）都是由3块外范，1块底范和1块芯范所构成的组合范一次浇注而成。其中2号鼎的足端是补铸的。各器组合范的范缝分界明显清晰，器皿外壁面上的范缝毛刺未加工磨平，铜鼎的三足内腔芯范都未清除。2件铜鼎是使用红铜浇铸的，器皿的内、外壁面多有气泡状的“沙眼”和皱褶，这些现象大概是属于红铜的流动性差和体积收缩率大所致。2件铜鼎出土时，下腹和底部密布烟炱，烟炱厚由1～2毫米不等。

鼎

1号鼎H1:1（图一三二A，1；彩版五；图版一一五，3），通耳高38.6厘米，口外径29厘米，沿宽1.3～1.9厘米，腹深19.7厘米，足高12厘米。重10.3公斤。口部微敛，侈沿方唇，横方形双耳直



图一三二A　先周文化窖藏出土的铜鼎

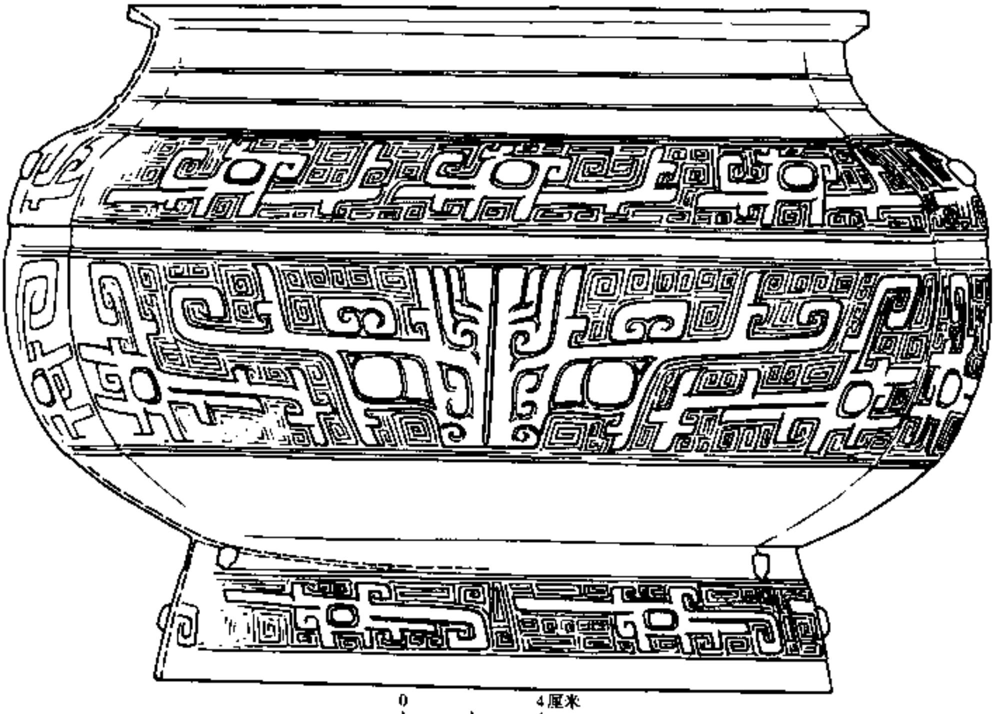
1. Ⅰ号鼎（H1:1）正视、背视及右鼎耳拓片
2. Ⅱ号鼎（H1:2）正视、侧视、底部及腹部刻划拓片

立口沿上。其中有一耳因被挤压变形而内倾。两耳分别高6.4和7厘米，下宽8.5厘米，耳之内侧边较外侧边尺寸略有缩减。鼎体圆鼓，颈、肩、腹三者无明显分界，最大径在下腹，约30厘米。鼎体壁厚薄不均，平均厚约1.6厘米。鼎底中部较平。体下三足鼎立，上粗下细，其横切面内平外圆近似马蹄形。足体中空，上与鼎底相通，内存泥芯，显露于鼎内底，微凹下。三足外侧范缝处各有一个方形孔，孔内范泥与足内芯范相连，可见方形孔是放置芯撑的。

鼎上腹外壁面施二周弦纹，间距约3厘米。二周弦纹间饰以9枚乳钉纹装点。乳钉纹呈圆形，直径约1.1厘米。

2号鼎H1:2（图一三二A，2；彩版四，图版一一五，2），通耳高41.5厘米，口外径30厘米，沿宽3厘米，腹深19.7厘米，足高12厘米，重7.2公斤。口部微敛，斜沿宽大，直唇，横方形双耳直立口沿，因一耳被压，连同局部鼎体而内倾变形。耳外侧高8.8厘米，基部宽10厘米，下部分别厚1.5～1.9厘米，上部分别厚1～1.2厘米。鼎腹圆外鼓，颈、肩、腹分界不明显，圜底，最大腹径在下部，壁厚约0.4厘米。体下三足上粗下细，其横断面内平外圆若马蹄形。足体中空，上与鼎底相通，腔内之泥芯未除。三足底端是补铸的，表面疙瘩状铸口铜块未加修平。

上腹外壁面有三周弦纹，间距约1.8厘米，纹痕在范缝处有上下错位现象，是由于形范不甚规整

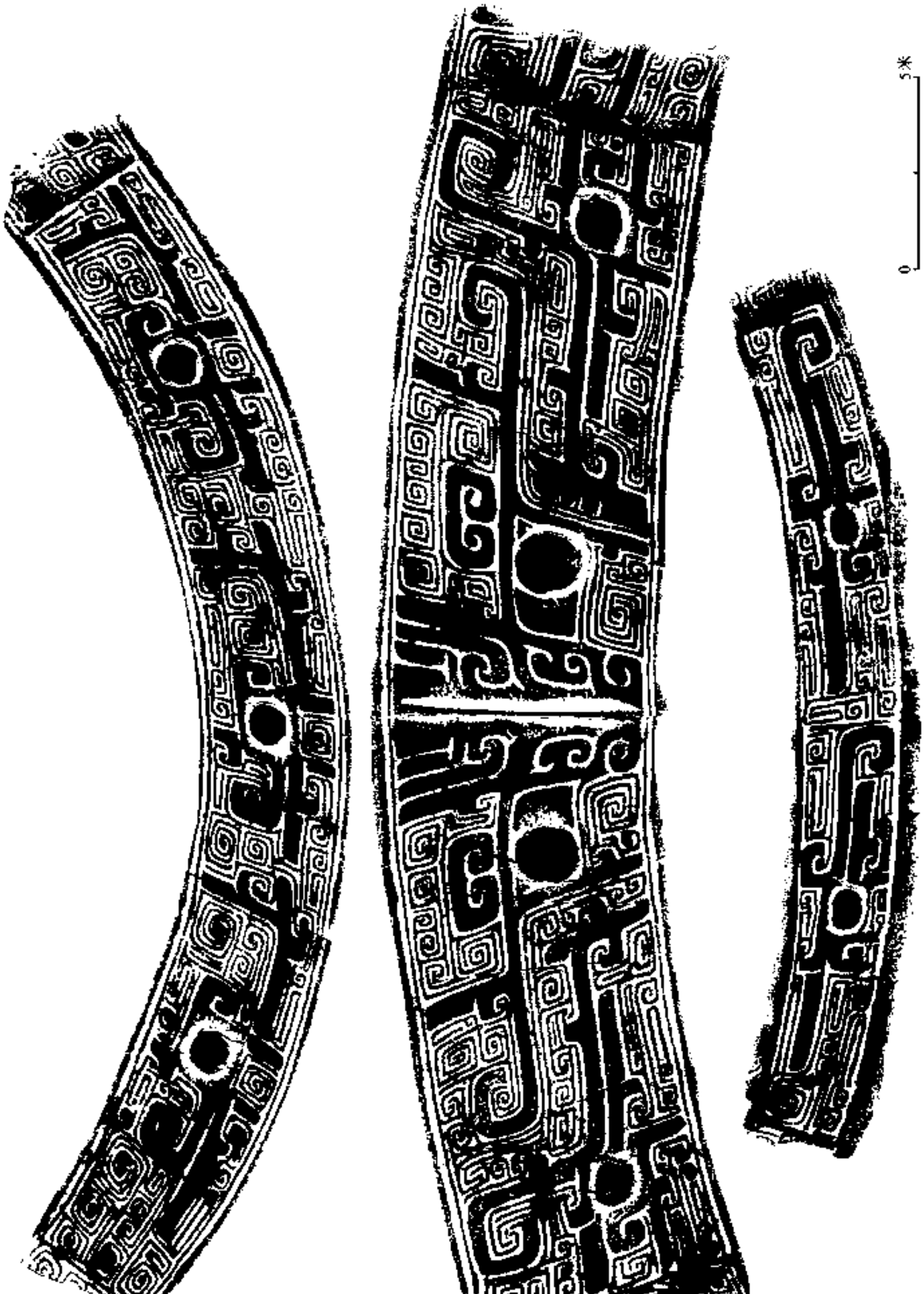


图一三二 B 先周文化铜窖藏出土的铜瓿（H1:3）

的缘故。另外在器腹表面有阴文刻划。

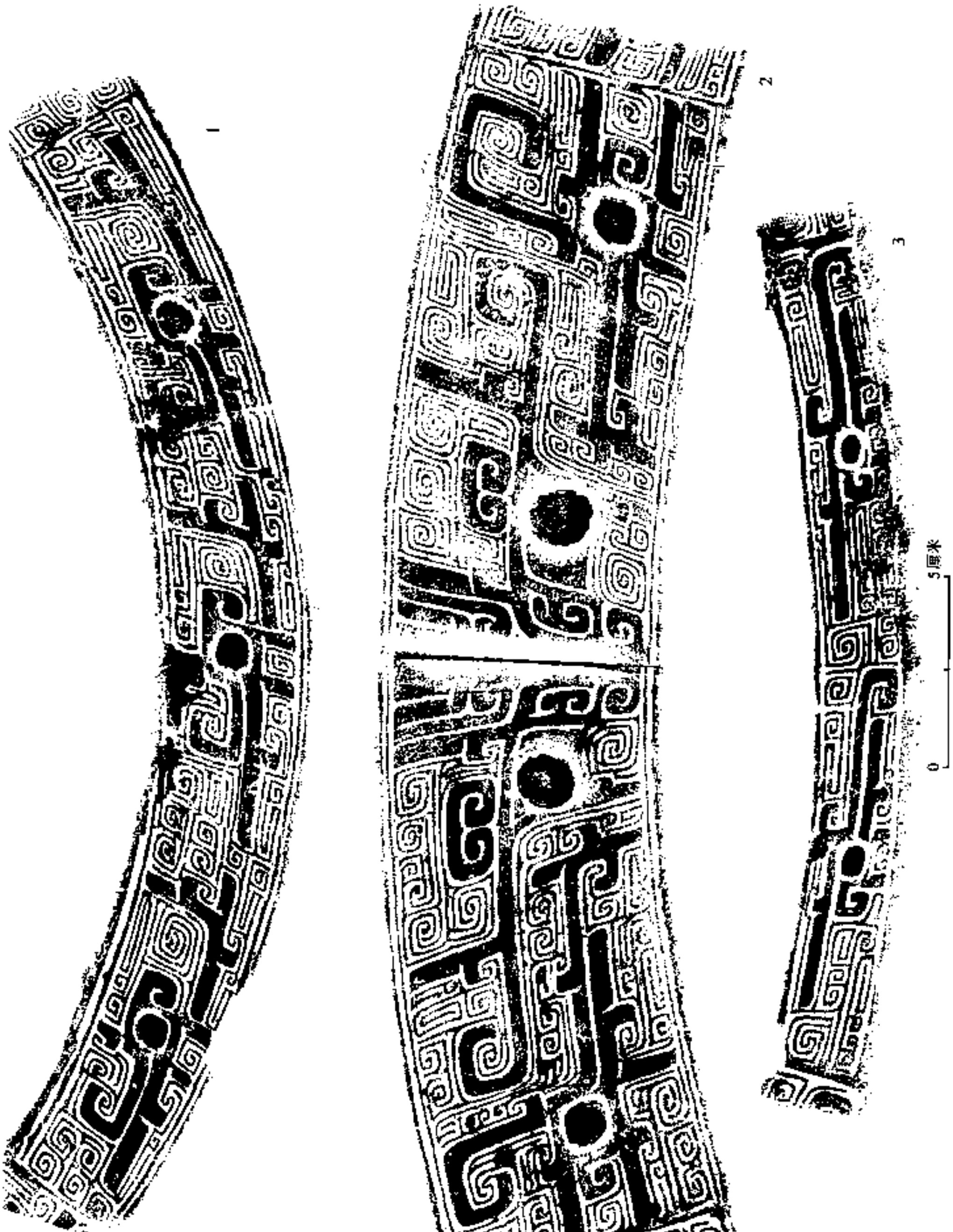
瓿

瓿 H1:3（图一三二 B；彩版三；图版一一五，1），通高 19.3 厘米，口外径 20.5 厘米，腹径 27 厘米，圈足高 4 厘米。重 4.5 公斤。敛口，口不甚圆平，微侈沿，扁方唇，短颈，曲肩特阔广，圆鼓腹，圜底，圈足下口向外撇。铜器外壁面的颈部饰两周凸弦纹。肩部、腹部和圈足上各施以纹饰带一圈。肩部环形纹饰带宽由 2.9～3.4 厘米不等，其上主体花纹系由九只头向右侧、尾上翘的鸟龙（?）纹组成（按：动物图形头部有冠像鸟，它很可能属于鸟一类的形象化图案。但动物图形的身、尾一般比较长，有的尾部向下卷曲（见圈足上的图形，与龙一类动物的身躯类似，故在此暂时把它称之为“鸟龙”），间以云纹填空为地（图一三二 C，1；图一三二 D，1；图一三二 E，1）。腹部环形纹饰带宽 5.6～6 厘米，主纹由三组兽面纹和“鸟龙纹”（?），间以云纹为地（图一三二 C，2；图一三二 D，2；图一三二 E，2）。圈足底径 18 厘米，壁厚 1～5.7 厘米不等，近器底处等距分布三向下卷一圈、首尾相衔接的鸟龙纹（?），间以云纹为地（图一三二 C，3；图一三二 D，3；图一三二 E，3）。



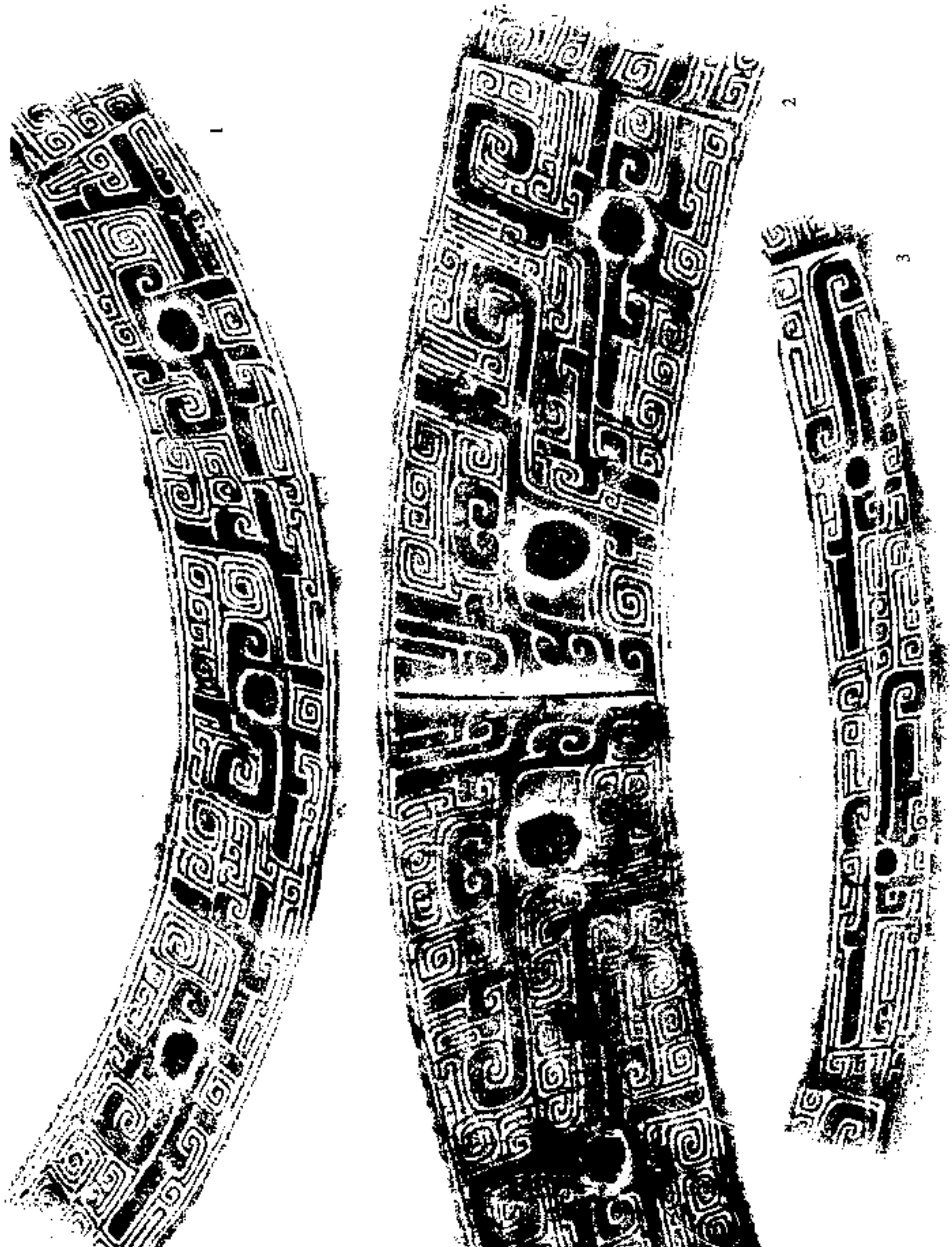
图一二二C 先周文化铜瓿纹饰拓片

1. 肩部纹饰 2. 腹部纹饰 3. 圈足上纹饰



图一二二D 先周文化铜瓿纹饰拓片

1. 肩部纹饰 2. 腹部纹饰 3. 圈足上纹饰



图一二二E 先周文化铜瓿纹饰拓片
1. 肩部纹饰 2. 腹部纹饰 3. 圈足上纹饰

（三）骨制生活用具

骨制生活用具发现勺形器和匕形器两种，它们大概是吃食用的工具。匕形器出土数量甚多，共发现78件，说明它是遗址中居民普遍应用的一种吃食工具。勺形器罕见，只得1件。器物制作精巧美观，与今日我国城乡居民常用的传统瓷质小汤匙的形状无二样，是一件难能可贵的文化遗物精品。

（1）勺形骨器　1件。标本H131∶1（图一三三，1；图版一一六A，6），形状和今日常见的瓷质小汤匙的形态无二样，它是利用飞禽类小动物的脊椎骨后部弯曲部分截去两端做成凹面凸背的直柄勺匙。勺形器的横断面近似钝角形。磨制。勺的周边和柄部两侧边研磨平光，柄部顶端不平齐，平面近似梯形，边缘未研磨痕迹。柄长4.5厘米，宽0.9厘米，勺长3厘米，最宽1.5厘米，深0.3厘米。

（2）匕形骨器　78件。但大都残断。其制法是采用兽类的肋骨劈开成两片，再加工磨制。据器物形状的差异，可分为五式。

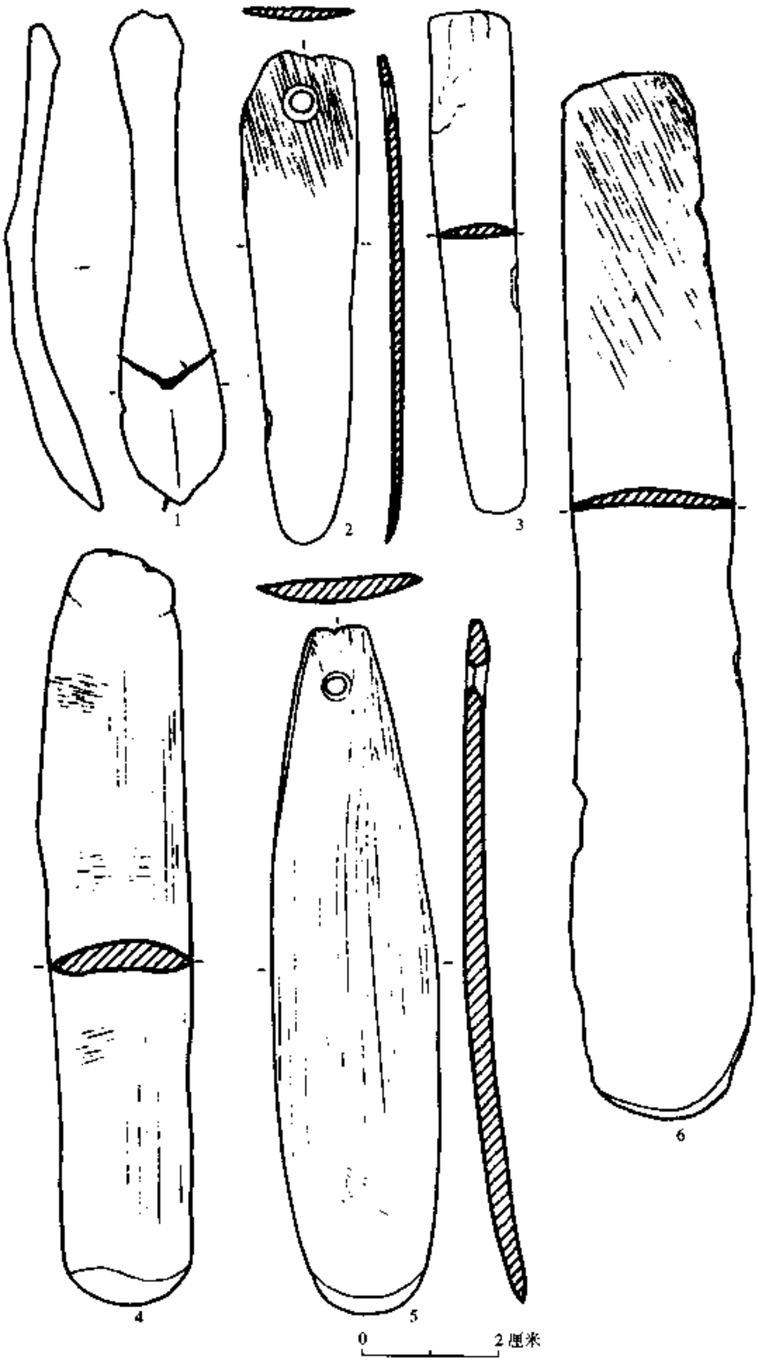
Ⅰ式　24件。获完整的1件。器形扁薄较宽大，长条形，它是利用牛、马一类的肋骨劈开成两半，切去肋骨中间的骨松质（海绵骨组织），再略加研磨。标本H131∶59（图一三三，6；图版一一六A，11），长条形，刃端比柄端略宽大，弧形刃，从两边磨成，柄端平齐。通体经过磨制，但器表研磨得不很光滑。长15.6厘米，厚0.2厘米，最宽2.7厘米。

Ⅱ式　26件。完整的2件。形状和Ⅰ式的形态基本相同，但器形较厚重而短小，横断面呈弧形。其制法是利用牛、马一类的肋骨切去一面骨膜，再略加磨制。标本T816③∶3（图一三三，4；图版一一六A，12），长条形，弧形刃从两边磨成，柄端不平齐。器物磨制的异常粗糙，只磨掉切削一面的骨刺。长11.3厘米，厚0.5厘米，宽2.1厘米。标本H188∶6是形制较小的1件，长8厘米，宽0.2厘米。

Ⅲ式　7件。完整的1件。这种匕形器短小肥大扁薄，近柄末两侧边逐渐内收成平顶。靠柄末端有一个圆形小洞，小洞从两面钻透。器物平面形状和中国琵琶乐器的样子甚相似。它是利用牛、马一类的肋骨劈开成两半，截去两端和切除肋骨中间的骨松质，再加工磨制而成。标本H2∶43（图一三三，5；图版一一六A，10），弧形刃从两面磨成。通体研磨光滑，但肋骨中部的骨密质孔未磨平。长10.3厘米，厚0.2厘米，最宽2.5厘米。

Ⅳ式　7件。完整的1件。形制扁薄，长条形，柄端较宽大，近柄末处有一个圆形孔，刃端较窄小，刃部作圆弧状。它是利用兽类的肋骨骨片磨制而成。标本H151∶36（图一三三，2；图版一一六A，8），通体研磨光滑，柄末圆形孔从两面钻透。长7.3厘米，厚0.15厘米，最宽1.8厘米。标本H134∶20是形制较大的1件，尖端残断，柄末有两个圆形小孔。残长12厘米，宽约2.1厘米。

Ⅴ式　14件。完整的1件。形制窄长扁薄，两端平齐，两侧边从柄末至刃端逐渐收细成平刃。它是利用兽类的肋骨骨片磨制而成。标本H131∶58（出自西坑。图一三三，3；图版一一六A，5）通体磨光。长7.5厘米，厚0.1厘米，最宽1厘米。



图一三三　先周文化居址出土的骨勺、骨匕

1. 骨勺（H131:1）　2. Ⅳ式骨匕（H151:36）　3. Ⅴ式骨匕（H131:58）　4. Ⅱ式骨匕（H816③:3）
5. Ⅲ式骨匕（H2:43）　6. Ⅰ式骨匕（H131:59）

三、装 饰 品

装饰品的出土数量不多，种类有发髻饰物和佩带饰物，大都是骨、角制品，其余是贝和蚌制品。

1. 发髻装饰

只发现笄1种，它们都是利用兽类的肢骨和肋骨做原料切削成形后，再加工磨制而成，大都磨得比较精细。有少数在近顶端有一个可以系穿绳子之类的圆形小洞；个别的在顶端的一面刻划着数个相互连接的方格，再在方格内填以斜方格纹，或在方格内有“+”字形的刻划，也有个别标本雕刻成“剑式”的形状的。共发现骨笄39件，分为十三式：

Ⅰ式 1件。标本T1109②:5（图一三四，1；图版一一七，15），是用兽类的肢骨劈开成骨条磨制而成，通体研磨光滑，器物因受土锈长期腐蚀而骨膜表层大部剥落。骨笄的形状和剑的形制基本相同，但剑身的上端和下端宽窄近似，扁身，两侧平直无刃，横断面略作扁平长方形，剑末呈圆锥形。剑茎比剑身窄小作方柱状。腊也就是介于剑茎和剑身之间的两侧各有一个三角形凸棱。剑首的平面作横向椭圆形，周边薄而中部厚，有一面的中间微微凹陷，形若椭圆形小勺，与“耳挖”形制无二样。全长16.5厘米，径6.5厘米。这种骨笄过去在丰镐地区客省庄第75号西周灰坑中出土1件[1]，而且二者的形制完全相同。由于它和后世铜剑形制基本相同。因此有理由认为，它可能是铜剑的滥觞，当然我们也并不排除这样的可能性，铜剑的出现年代比现在认识早得多，剑式骨笄是仿铜剑样子做成的。问题的解决还有待新的发现。

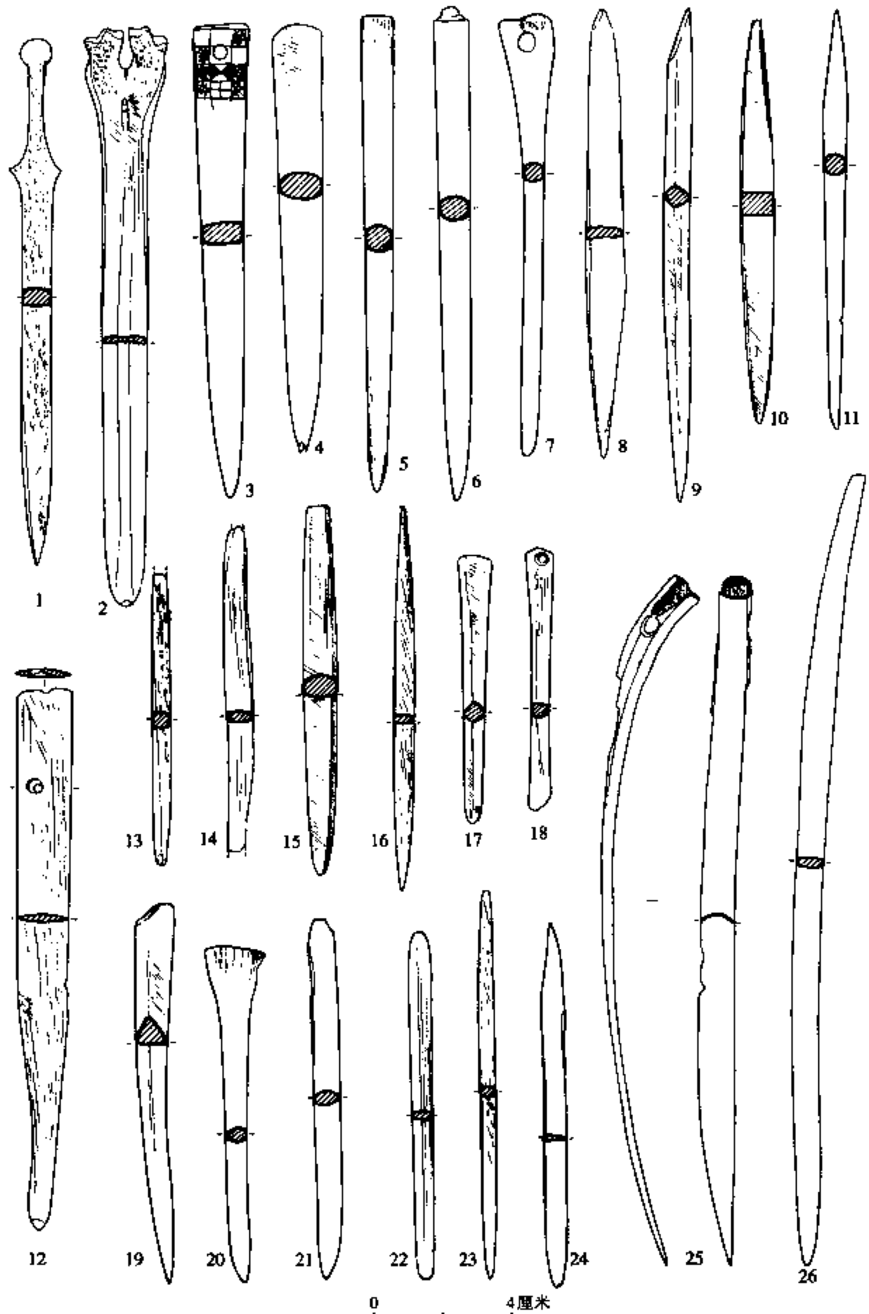
Ⅱ式 1件。标本H131:8（图一三四，2；图版一一七，13），它是利用兽类的肢骨劈开成薄片，截去一端，再加工磨制。骨笄的形制扁薄，长条形，骨节一端做顶部，另一端磨成扁尖状。通长17.7厘米。

Ⅲ式 2件。它是利用兽类的肢骨劈开成骨条做成，通体细磨光滑。笄身为扁平条状，两端微上翘，纵剖面有微小的弧度。平顶，顶以下逐渐收细成扁尖状。标本T174③:9（图一三四，3；图版一一七，11），笄身中段较厚，两端较薄，横断面作正四棱形。顶端的一面有十二个相连接的“井田式”的方格刻划，其中右边第一、三、四和左边第二、三、四等6个方格填以斜方格，右边第二格内和左边第一格内无刻划；中部第一和第四两个方格内各有“十”字形刻划，第二个方格内钻透一个圆形小穿，第三个方格内的刻划别致，方格内有交叉的两道斜线，斜线相交的右边和左边原三角内填以斜方格刻划。全长14.6厘米，顶宽1.6厘米。标本T152③:4（图一三四，4；图版一一七，12），笄身横断面作扁圆形，顶部残断后略加研磨再使用。长13厘米，顶宽1.3厘米。

Ⅳ式 3件。利用小动物的肢骨磨成，笄身断面为扁圆形，顶端扁平。标本H191:97（图一三四，20；图版一一七，1），尖端锋利作扁锥形，顶端是利用肢骨的关节部分，无加工痕迹。长10厘米。标本T145③:5（图一三四，17；图版一一七，8），尖端不锋利，断面近似圆形，长7.1厘米。标本H168:14（图一三四，18；图版一一七，9），是特别的1件，两端比中部略宽，顶端有一圆形洞，尖末扁平作三角形。长11.4厘米。

Ⅴ式 8件。笄身作圆柱形，平顶，一般的都比较细长。多已残断。标本T115④（图一三四，5；图版一一七，4），长14.6厘米。标本H160:1（图一三四，6；图版一一七，6），是特别的1件，笄身断面为扁圆形，顶部有子榫，可以插入笄帽。长15.7厘米。标本H2018:4（图版一一七，5），形制短粗。长9.5厘米。

Ⅵ式 4件。笄身和Ⅴ式相同，唯顶端是利用兽类肢骨靠关节部分做成，较笄身宽大，像是钉头的样子。标本H2:22（图一三四，7；图版一一七，10），顶端扁圆形，有一圆形洞。长13.5厘米。标



图一三四　先周文化居址出土的骨笄

1. Ⅰ式(T1109②:5)　2. Ⅱ式(H131:8)　3. Ⅲ式(T174③:9)　4. Ⅲ式(T152③:④)　5. Ⅴ式(T115④)　6. Ⅴ式(H160:1)
7. Ⅵ式(H2:22)　8. Ⅻ式(H134:18)　9. Ⅶ式(G1:2)　10. Ⅸ式(T138④:2)　11. Ⅶ式(T322④:2)　12. Ⅹ式(H318:3)
13. Ⅷ式(H199:1)　14. XIII式(H2:9)　15. Ⅷ式(H1112:11)　16. Ⅻ式(H131:56)　17. Ⅳ式(T145③:5)　18. Ⅳ式(H168:14)
19. Ⅵ式(H191:82)　20. Ⅳ式(H191:97)　21. XIII式(H131:40)　22. Ⅺ式(H168:16)　23. Ⅻ式(T302③:9)　24. Ⅻ式(H191:7)
25. Ⅺ式(H151:113)　26. Ⅺ式(T158④:5)

本H191:82（图一三四，19；图版一一七，7），顶端断面作三菱形，尖端锋利呈圆锥形。长11.6厘米。

Ⅶ式 4件。笄身细长一端略粗于另一端，两尖端锋锐呈圆锥形。标本T322④:2（图一三四，11；图版一一七，3），笄身断面呈圆形，一端残尖。残长12.8厘米。标本G1:2（图一三四，9；图版一一七,2），比较特别，笄身一端为扁圆形，另一端为扁锥状。长15.7厘米。

Ⅷ式 6件。方柱式，平顶，顶端比笄身略窄，尖端作圆锥形或扁尖状。这式骨笄的器形都比较短小，标本H1112:11（图一三四，15；图版一一八，5），尖端扁平，长11厘米。标本H199:1（图一三四，13；图版一一八，9），比较特别，笄身细薄，顶端和尖端残断。残长9厘米。

Ⅸ式 1件。标本T138④:2（图一三四，10；图版一一八，7）的笄身断面近似正方形，中部宽大，往两端逐渐收细成尖锥状。兽类肢骨条磨制。残长15厘米。

Ⅹ式 1件。标本H318:3（图一三四，12；图版一一八，10）是将兽类肋骨劈开成两片，截去一端，再加工细磨光滑。笄身扁薄有弧度，顶端较宽大，近尖端逐渐收细成扁平锥状。平顶，顶端有一圆形小洞。长16.6厘米。

Ⅺ式 3件。利用肋骨做成，磨制。笄身扁薄，顶部较窄，平顶，尖端作扁锥形。标本T158④:5（图一三四，26；图版一一八，12），是形制较大的1件，长24厘米。标本H168:16（图一三四，22；图版一一八，1） 形制短小，尖残。残长10.6厘米。标本H151:113（图一三四，25；图版一一八，11），比较特别，利用肋骨做顶部，以下切开成两片磨制成锋锐的扁锥尖。顶部有一个圆形横洞。长20.5厘米。

Ⅻ式 4件，肋骨薄片磨制，笄身扁平，两端呈扁锥状。标本H131:56（图一三四，16；图版一一八，2），长11.8厘米。标本T302③:9（图一三四，23；图版一一八，8），笄身较瘦小，长12厘米。标本H134:18（图一三四，8；图版一一八，6），笄身较肥大，长11.6厘米。标本H191:7（图一三四，24），比较特别，一端呈三角形扁锥状，另一端逐渐收细呈扁平形状。骨面上有一个“𩵋”（鱼）形文字刻划（图一三六B，3）。长11厘米，最宽0.6厘米，厚0.2厘米。

ⅩⅢ式 2件。利用兽类肢骨做成，磨制。笄身扁平，顶端较厚而无锋尖。标本H2:9（图一三四，14；图版一一八，4），长10厘米。标本H131:40（图一三四，21；图版一一八，3），顶部窄小，尖端残断。残长11厘米。

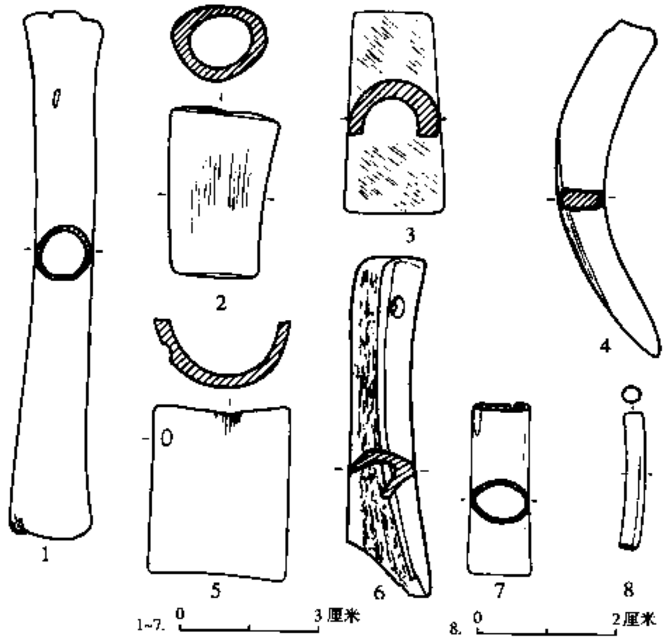
2. 佩戴饰物

这类饰物的发现数量不多，器形有骨管，角管和蚌“钱”等3种。

（1）骨管 5件。大都利用兽类的肢骨做成的。其制法是先截取一段肢骨，挖空中间骨密质，再将两端顶面研磨平齐。由于选用了不同兽类的肢骨或者肢骨的不同部位。因而器形也各异。标本H503:15（图一三五，1；图版一一九A，6），是截去肢骨的两头骨节做成，因而管形特长，两端较粗大，中段较细小。长12厘米，孔径1厘米。标本H131:71（图一三五，7；图版一一九A，1），管身较短小，断面为扁圆形。长3.7厘米，孔径0.6～0.8厘米。标本H116①:15（图一三五，3；图版一一九A，4），管身一端粗大于另一端，残缺一半。长4.7厘米，最大孔径1.2厘米。标本H302:7（图一三五，5；图版一一九A，3），管身短小粗肥，一端的骨面有一个圆钻底的凹坑。骨管残破一半。长3.8厘米，孔径2.8厘米。标本T145④:6（图一三五，8；图版一一九A，2），比较特别，是利用禽类的肢骨做成。管身细长。长2厘米，孔径0.3厘米。

（2）角管 3件。都是利用鹿角做成的，磨制，两端平顶，中间挖空。标本H512:6（图一三五，2；图版一一九，5），管身一端粗大，另一端较细小。长3.7厘米，孔径0.9厘米。

（3）蚌“钱” 2件。标本H2:27（图版一一九B，1），中央有孔，直径0.7厘米。标本H2:79，残损约1/3，中央有孔，直径1.7厘米。



图一三五 先周文化居址出土的器物

1. 骨管(H503:15) 2. 角管(H512:6) 3. 骨管(H116①:15) 4. 牙饰(T174③:2)
5. 骨管(H302:7) 6. 残骨饰(H107:7) 7. 骨管(H131:71) 8. 骨管(T145④:6)

3. 其他饰物

在贝和蚌壳的尾端磨一个小孔，串连在一起，作为装饰。贝共2枚，标本T156③:10和标本T156③:11（图版一一九B，2、7）。小蚌壳（河蚌）12扇（图版一一九B，3、8）。

另外还发现了2件牙饰和1件带穿的残骨饰及6件泥丸。牙饰都是利用兽牙做成，其中1件从两面磨成薄片，如标本T174③:2（图一三五，4；图版一一九B，5），长7.9厘米，宽0.6厘米。另1件仅略磨尖端，横断面近似三角形，如标本H116①:11（图版一一九B，4），长5.8厘米。残骨饰标本H107:7（图一三五，6；图版八二，18），它是利用兽类的肢骨劈开一边骨面磨制而成，长条形，横断面的形状不规则，顶部平齐，靠顶端有一穿孔。残长8.5厘米。6件泥丸烧制火候低，直径不超过3厘米。陶珠有穿孔，标本T805③:2有三字刻划记号，疑是串珠（图版八二，9）。

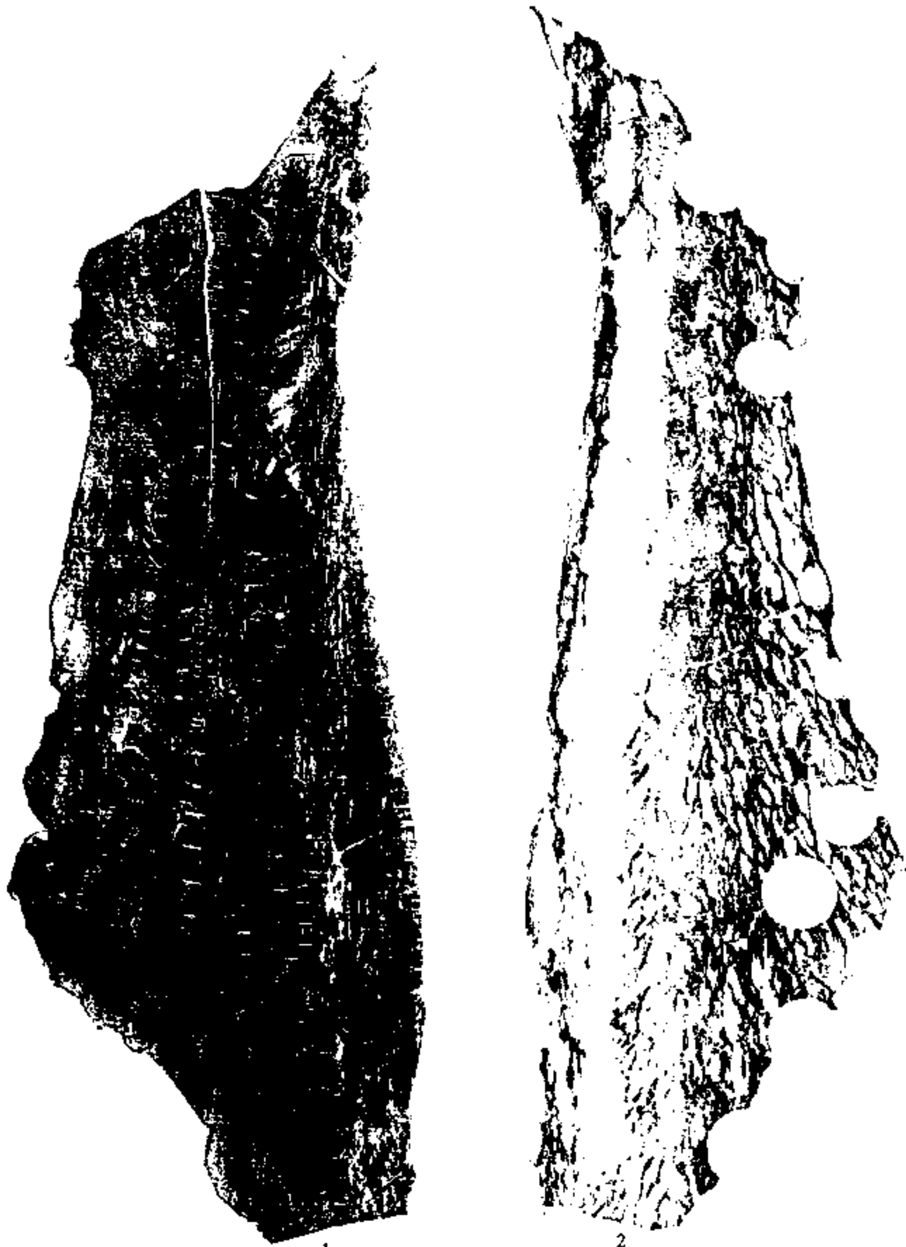
注 释

[1] 中国科学院考古研究所：《沣西发掘报告》图一四、7，文物出版社，1963年。

四、宗教信仰遗物

宗教信仰遗物只发现卜骨一种。它在遗址中比较常见，在多数房址和灰坑的填土中都有发现，共获284片。绝大多数是卜骨的碎片，获完整的只有1件，标本H317:8（图一三六A；彩版6；图版

一二〇，1、3），长约37厘米。另有6件残损一半或稍多一点，大都属于骨臼的一端（图版一二〇、一二一、一二二）。



图一三六A　先周文化居址出土的卜骨拓片

1. H317:8（正）　2. H317:8（反）

绝大多数卜骨所用骨料是牛的肩胛骨，马的肩胛骨或兽类的肢骨也有发现，但限于个别见到。卜



图一三六 B 先周文化居址出土的卜骨拓片及骨笄（右）（H191:7）上文字拓片

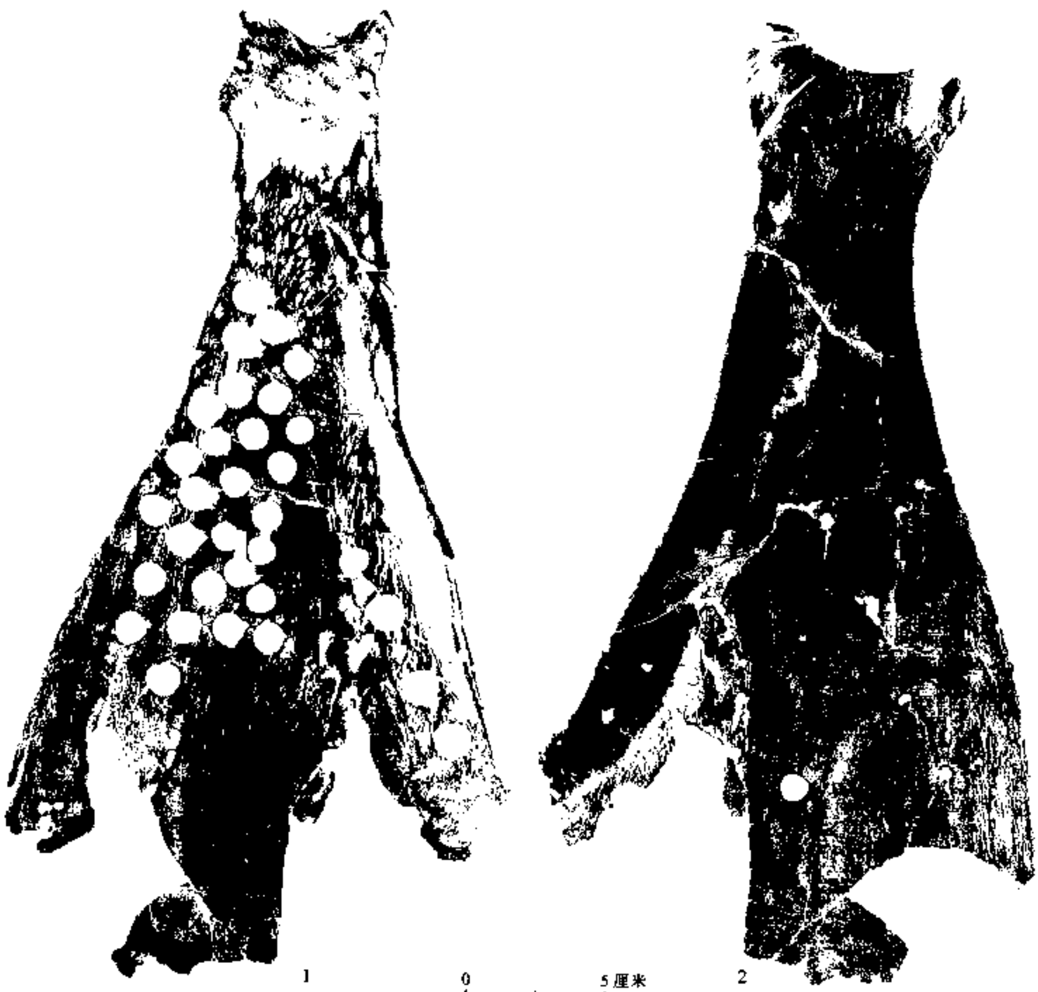
1. H813:19（正） 2. H813:19（反） 3. H191:7

骨的做法异常简单粗糙，未去骨臼，削平脊根略加磨平即使用。少数的将骨臼以下两侧较厚部分略加切削磨平刀削痕迹，或将两侧较厚部分保留，只将中间部分修磨成平槽形状。骨臼完全保留天然形态，不去臼角，脊根一面的骨臼切平或切去一部分的现象罕见。这与年代较晚的周文化卜骨往往将脊根一面连同骨臼部分削平磨光，以及切除骨臼的一角是迥然有别的。

卜骨上有圆钻和灼而无凿。圆钻往往施于有脊根的一面，施于另一面者罕见。灼的位置与上述相

反，大都灼在无脊根的一面，与圆钻的底部相对。灼在钻孔底面的或者直接灼在骨面上的现象极为罕见。钻孔的底部基本上分为纯圆和平底两种。前者往往由于钻孔浅，所以圆钻的周壁和纯圆底无明显的分界线。平底的钻孔往往钻的比较深，钻的筒形周壁和底部有明显的分界线。钻孔无定数，也看不出有固定的排列。

在众多的卜骨中，发现有文字或符号或其他标记刻划的只有8片。多数刻划标记是重复的，约有以下不同的几种：①标本H151:85的骨面上有笔道很细的九条密排的一字形刻划（图一三六C，1、2；彩版六，2；图版一二〇，1）。②标本H317:8有5行一字形的刻道（图一三六A，1、2）。③标本H2:18（图版一二二，A3）的图形很像个动物。④标本H813:19的刻划很像是文字的连书，可惜卜骨残损无法识读（图一三六B，1、2；图版一二二，A2）。标本H131:15（图版一二三，1）有一个"个"（天）字。标本H302:12（图版一二三，2右）刻一个"田"（周或田）字。

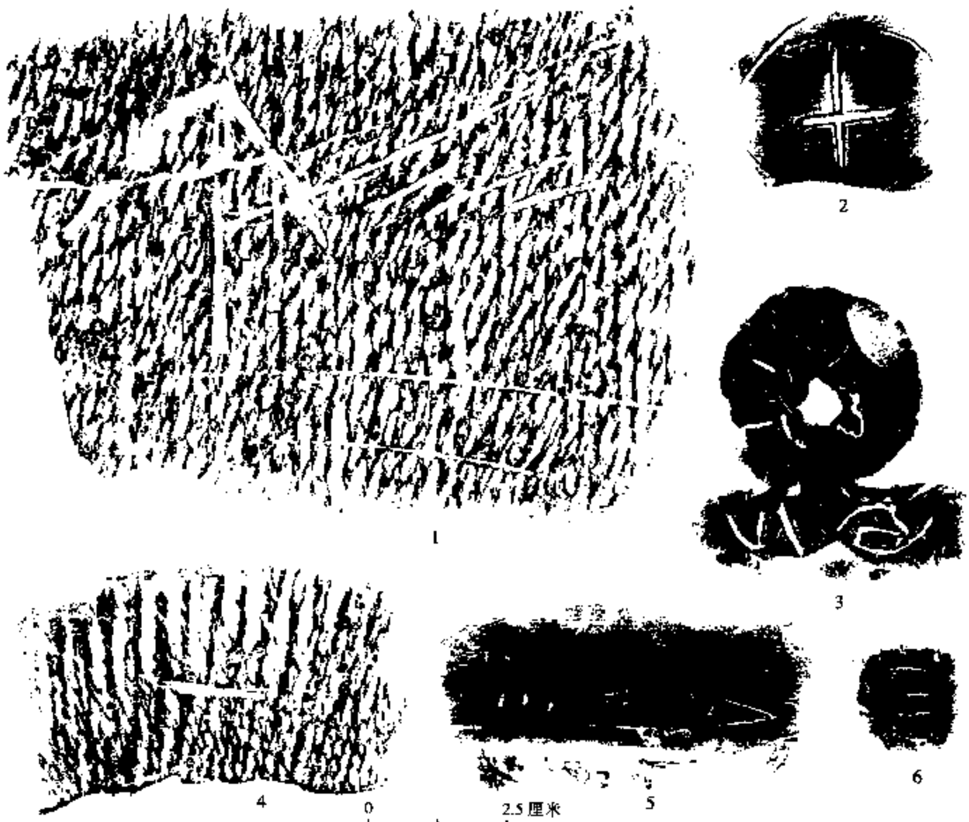


图一三六C 先周文化居址出土的卜骨拓片

1. H151:85（反） 2. H151:85（正）

五、文字与符号

碾子坡先周居址出土的器物，有少部分标本刻有文字或符号，共发现166例。这些文字和符号（图一三七至图一四一A；图版一二三至图一二七），除8例见于卜骨上和1例见于骨笄（图一三六B，3）上的以外，其余的都是刻在陶器、陶纺轮和陶珠上面的。其中以刻在陶器上的为最多，共98例（其中有27例见于陶器上，有71例见于陶器残片上）；刻在陶纺轮上面的有58例，刻在陶珠上面的仅有1例。在这里我们还打算说明以下情况，有若干件陶器于下腹壁的绳纹地子上用泥条围成一个椭圆形。此现象与陶瓮标本H507:25（见图一三〇，6；图版一一二，1、2）于腹壁上刻一个椭圆形标记的意义是否相同，我们还无法确定，所以没有把它们计算在陶文或符号数目之中。不过，上述泥条椭圆形图像在陶器上都是单个存在的，它不像常见的一般性附加堆纹的装饰，很可能是陶工们有意识地所为，而且具有一定含义的一种记号，它应引起我们充分的注意。此外，我们在铜容器一节曾介绍第二



图一三七　先周文化居址出土的数字拓片

1. 陶瓮残片（H1113）　2. 豆座（H131）　3. 陶纺轮（H191:70）　4. 陶盂残片（H191）　5. 小陶罐（H191:172）　6. 陶珠（T805③:2）

号铜鼎的器腹上有刻划笔道（见图一三二，2），目前也不能确认它属于文字或符号，所以也没有将它们计算进文字数量。关于刻在卜骨上和骨笄上的文字和符号，我们在前面已经做过介绍，这里不再重复。下面仅就陶文与符号的发现概述如下。

陶文和符号在器物上大都是单个存在的，两个或多个字连书的现象较为少见，复合字更是罕见。所有陶文和符号都是属于阴文，是器物未入窑烧制之前陶工们刻在泥坯子上面的。没有发现器物烧制以后再刻字的事例。刻在陶器上的文字或符号多见于器皿的外壁面上，位置靠近器口壁面上，或器皿腹壁上部、中部、下部的现象都有发现，刻在平底器的底面上的很少见。文字或符号刻在器皿内壁面上的比较少见，均刻在圈足器的圈足内壁里，位置多靠近器座的下部壁面。刻在陶纺轮上的文字或符号，一般都刻在纺轮的顶面或底面，刻在纺轮周缘的比较少见。刻在球形陶珠上的文字位于无穿孔的壁面上。陶文和符号很多是重复的，按其内容大致可以分为以下不同五类：

(1)数字。较常见。发现有一、三、四、六、七、九、十等字，其中以六和七两个字多见（图一三七，1、2、3、4、5、6、7；图版八二，9；图版一二四，4；图版一二七，2，5；图版一二四，1上、3；图版一二七，11）。

(2) 干支。不多见。发现有口（丁）、壬（I）、戌等字，其中以壬字为多见（图一三八；图版一二七，9、6、10）。

(3) 方位符号。少见。在器皿上发现有半弧形向下或向左或向右的图像，其含义可能是代表不同方位的符号（图一三九；图版一〇六，3；图版一一一，4；图版一一二，4）。

(4) 人名、族名、方国名、地名和族徽。发现有周（田）、井、北（下端残缺，也可能是弜字）、垂等



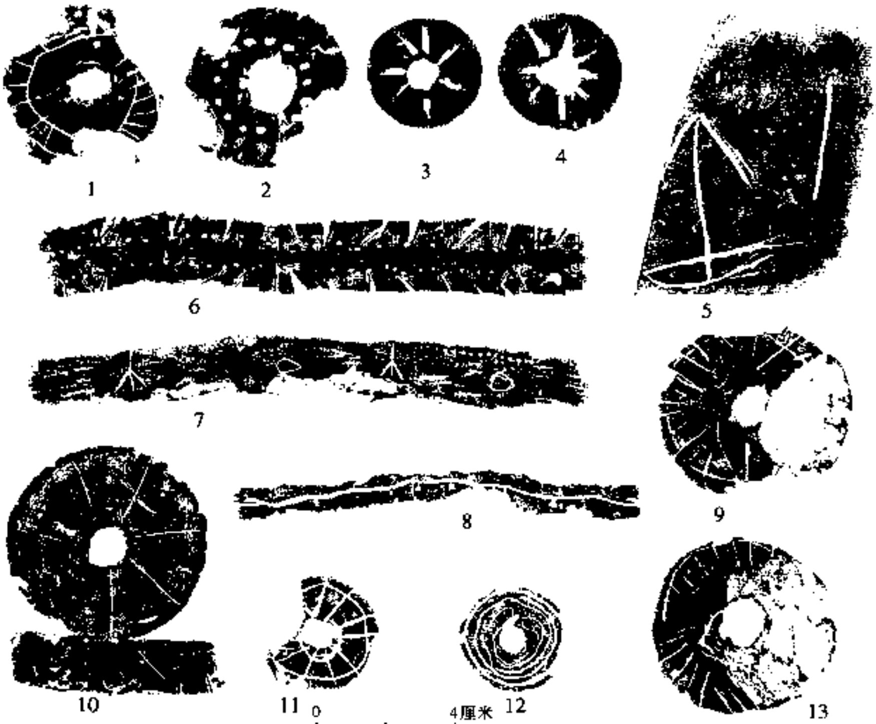
图一三八　先周文化居址出土的干支拓片

1. 陶片（H190）
2. 陶罐腹部（H503:5）



图一三九　先周文化居址出土的方位符号拓片

1. V式鬲（H318:2）　2. 盆（H323）
3. V式鬲（H318:3）　4. 盆（H323）

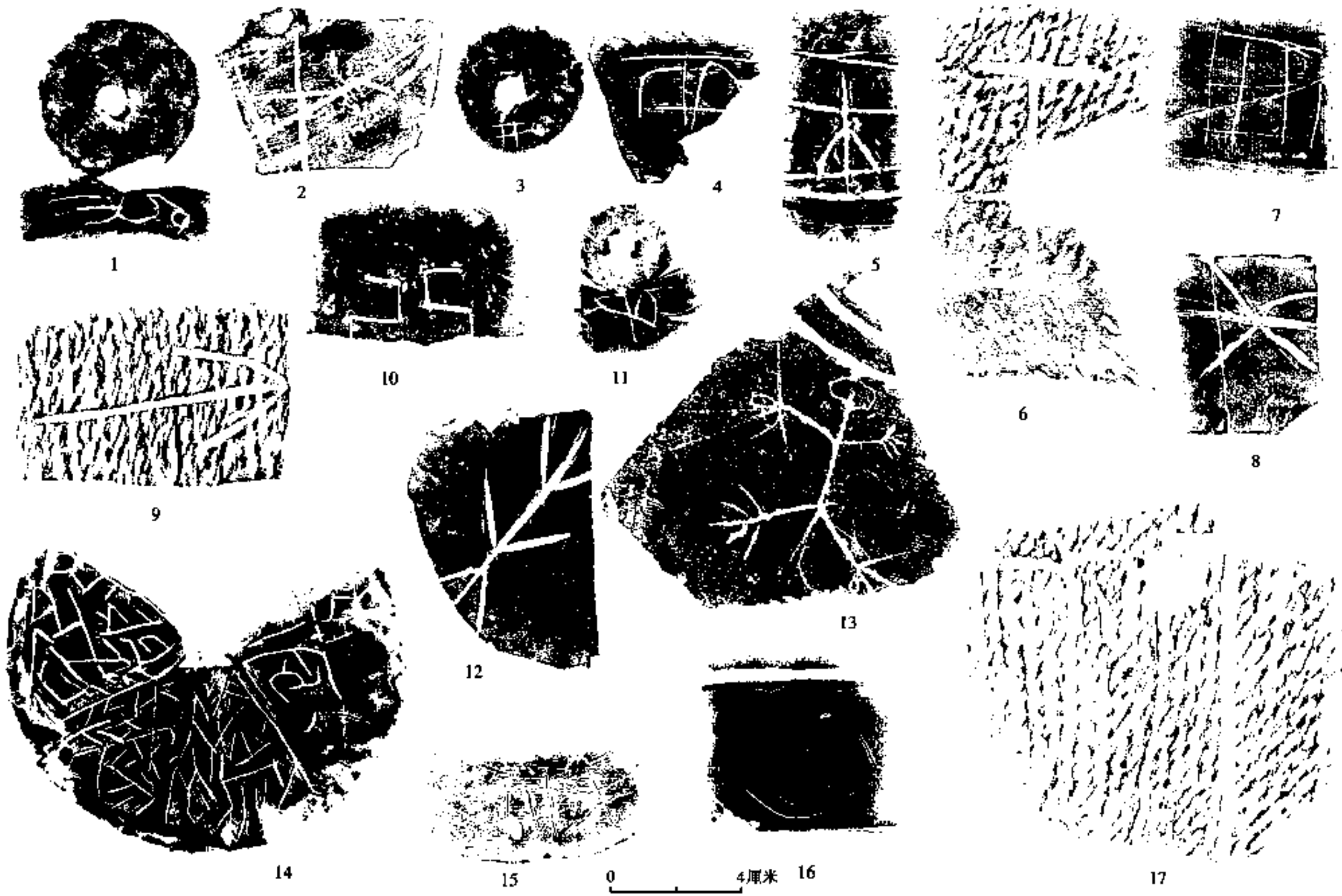


图一四〇　先周文化居址出土的族徽拓片

1. H190:5（正）　2. H190:5（反）　3. H112:1（正）　4. H112:1（反）　5. H302:45
6. H112:1（侧面）　7. H128:4（侧面）　8. H2:39　9. H140:6（正）　10. H131:79
11. H2:39（正）　12. H2:39（反）　13. H140:6（反）

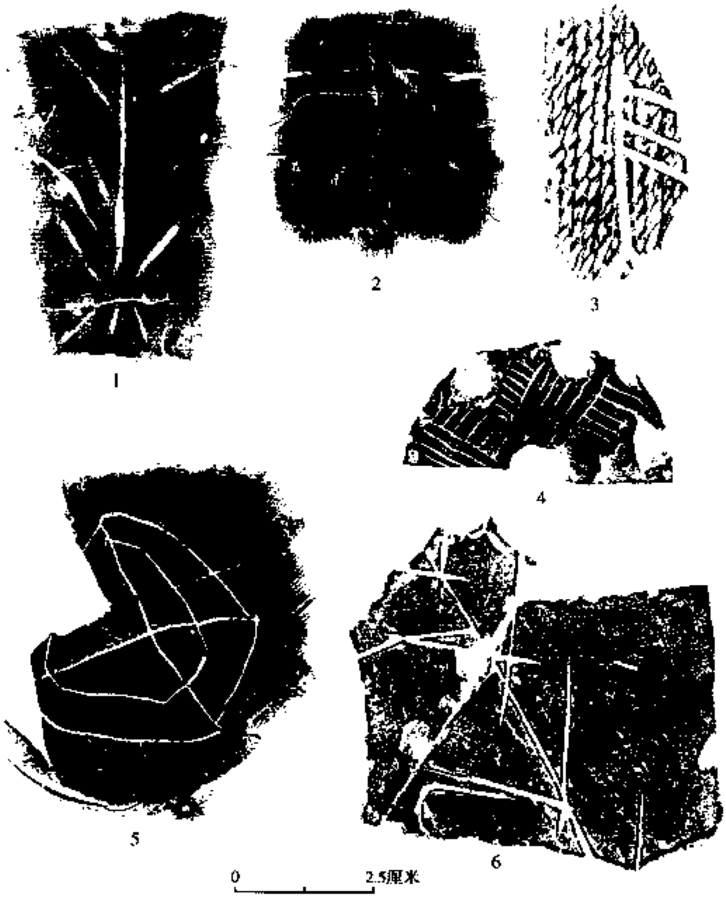
族名和国名（图一四一 A，7、3、10、13；图版一二三；2 右、4；图版一二七，7、8；图版一二六，2）。人名有㫃（图一四一 A，8；图版一二四，5 右），可能是甲文中的贞人名字。⺩（虫）、⺩〇（虫伯）（图一四〇，7；图版一二四，1 下，2）。地名有㚔（图一四一 A，2；图版一二四，5 左）。三字连书的 2 件标本，其中 1 件似为女册玉三字（图一四一 A，15）。另 1 件标本第一个字似为羊字，但下端缺一横笔，居中一字可能是十或乙，末字为 P 形，未能识读（图一四一 A，17）。族徽只发现⇕和轮子两种（图一四〇，5、1、3、4、9、10、11、13；图版一二六，3；图版一二五，2、3、4、6、8、9、11、12），它们都见于商末周初的青铜器上，过去弄不清楚轮子符号来源，现在根据碾子坡先周居址的发现似乎可以找到答案。它似来自西方的周人，可能是周族的一支或者与周族结盟的族人。

（5）图形文字及其他。发现鸟、旦、目或罒、在、网等文字（图一四一 A，1、16、11；图版一二七，4；图版一二六，5；图版一二五，1、10；图版一二四，7）。“⽲”形刻划见于三类 A 型Ⅰ式陶豆 H507:23 的圈足内壁（见图一二二，9），过去该字形在丰邑张家坡有发现；[1]。标本 H188 像是蜘蛛网刻划，标本 H191:75、H192 是植物图像（图一四一 B，1、2、6，图版一二三，5；图版一二四，6 下；图版一〇〇，1，2）。陶瓮 H507:25 的图像为椭圆形（见图一三〇，6；图版一一二，3）。陶尊 H134:90 的图像为椭圆形有两条触角（见图一二九，8；图版一〇九，1）。四个复合字是刻在一件大型陶器盖的截顶四棱形纽上面的，其中一个可能是包七月（?）三字，其余者有待识读（图一四一 A，14；图版一二六，1、4）。



图一四一 A　先周文化居址出土的文字及符号拓片

1. H151:78　2. H130　3. H2012:13　4. H2:90　5. H2006　6. H2017　7. H808:3　8. H192　9. H131　10. H130
11. M1162:02　12. H140　13. H199②:3　14. H119:2　15. H507:20　16. H191　17. H131:29
（2、3、8、12、14 符号，余均为文字）



图一四一B　先周文化居址出土的符号拓片

1. H191:75　2. H191:75　3. T303③:21　4. M191:03　5. H188　6. H192

注　释

[1] 陕西省文物考古委员会:《陕西长安沣西张家坡西周遗址的发掘》图四,24,《考古》1964年9期。

六、自然遗物

居址出土大宗的居民食后残余物——兽类的骨头。经周本雄教授鉴定。家畜有牛、马、羊、猪和狗等,猎获物主要是鹿。其中以牛骨为多,占兽骨总数的一半以上。此外还发现若干蚌壳和贝(详见附录三)。

属于农作物的遗留只发现高粱。关于炭化高粱的出土情况,我们在第一章居住址遗存中已有详细介绍。这里不再重复。下面将中国科学院植物研究所植物分类研究室刘亮教授的鉴定报告附录于下:

在陕西省碾子坡遗址中出土了一种植物种实，已全部炭化，粘结成不规则的块状，种实多已破碎（图版一一四，3）。

从块状物中找出的完整谷粒呈卵圆球形，长 2.5～3 毫米，宽约 3 毫米，背腹压扁（图版一一四，7），颖片质地薄，多已破损，有时可见颖的上部有多条脉纹，颖果基部纯圆，背面有点状脐痕迹，腹面中央具长圆形凹陷的胚体，胚的长度约为果体的 1/2（图版一一四，5）胚乳大部已消失中空。

经鉴定，该谷粒为禾本科高粱属植物，种名为高粱（Sangham Licoloc（L.）moench）。

第三节 墓 葬

一、早期墓葬

（一）分 布

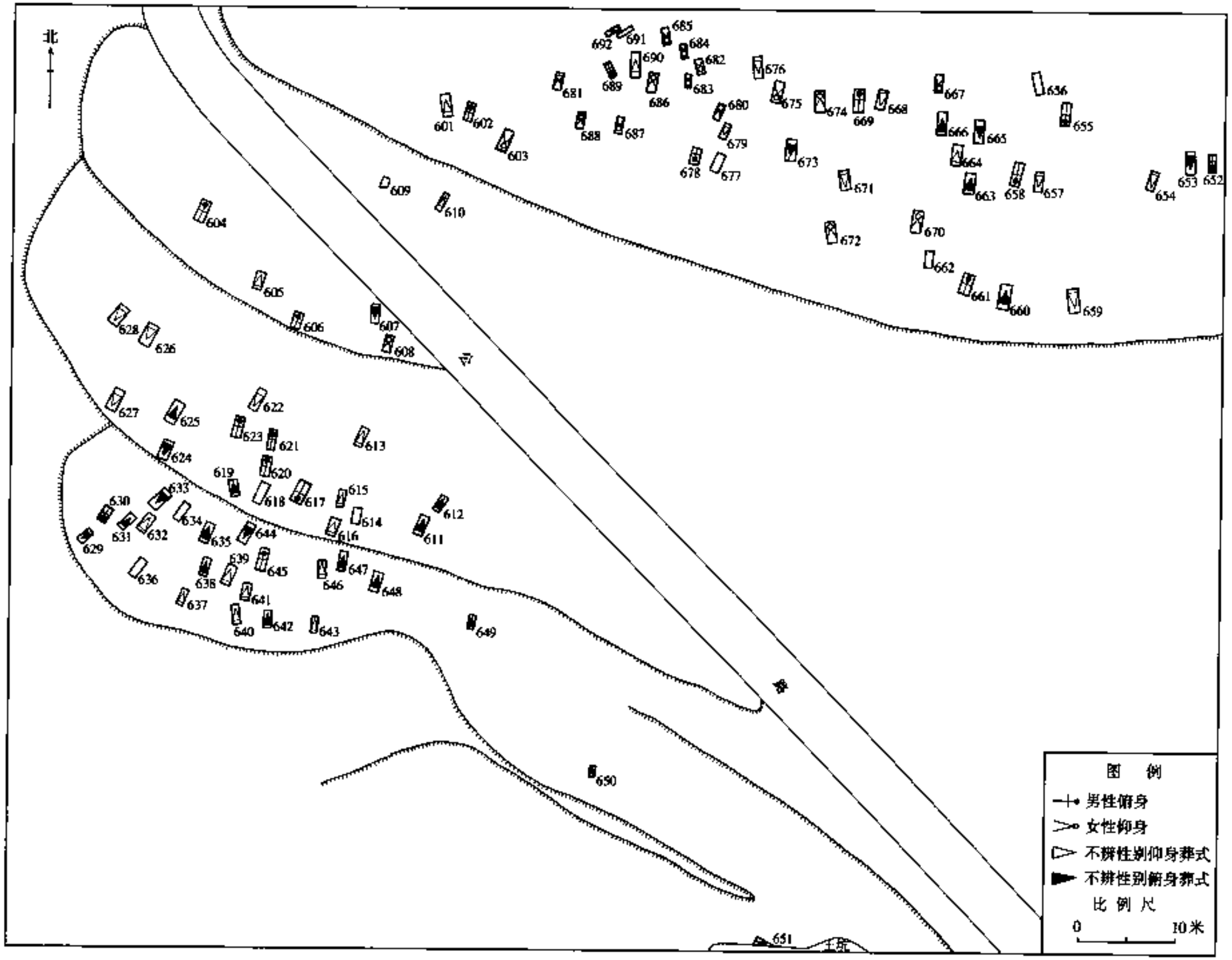
先周早期墓葬共发掘 93 座。此外，我们在介绍先周居住址时已有说明，在第Ⅰ发掘区先周房址 H134 和第Ⅲ发掘区先周灰坑 H318 内曾分别发现埋一人的现象，都无器物随葬，但从死者的尸骨姿态以及人骨无零乱现象可以断言（前者为仰身，下肢伸直交叉重叠，双手放在盆骨的上面；后者为俯身直肢，双手掌压在盆骨的下面），他（她）们应该是去世以后有意识地被埋葬在那里的，即属于墓葬。房址和灰坑都是先周文化的早期遗存。为了避免重复，上述两处埋人现象在这里不再介绍，也就是没有把它们计算在 93 座先周早期墓葬之内。

93 座先周早期墓葬的编号：①各区的墓葬均在墓号内冠以区号，例如在第Ⅵ区发掘的墓葬按 M601、M602、M603、M604……顺序依次编号；第Ⅴ发掘区的墓葬则按 M501……顺序编号。②所有墓葬的编号一律在墓号前冠以年、季号，例如第Ⅵ区的墓葬编号为 1981 年春 M601、M602；1983 年秋 M604、M605；1984 年秋 M611、M612；1986 年春 M678、M679；第Ⅴ区的墓葬编号为 1984 年春 M501。

分布在第Ⅴ区的墓葬，仅发现 1 座，编号为 1984 年春 M501，位于 H507 的北半部（见图一三）。

分布在第Ⅵ区的墓葬，共 92 座。它们的编号为：1981 年春 M601～M603；1983 年秋 M604～M610；1984 年秋 M611～M677；1986 年秋 M678～M692。这些墓葬，均无相互打破现象。

前已介绍，第Ⅵ发掘区位于居住址北边不远高出遗址（以第Ⅰ发掘区的地面为准，遗址北边缘的地势高出Ⅰ区地面约 20 多米）约 68～73 米的斜坡上（见图四）。1977～1979 年，墓地及附近地区的坡地均已陆续开辟成梯田。有一条从“塬”顶至碾子坡村的盘山公路自西北往东南走向横贯墓区中部，公路西北端地势高出东南端地势约 4 米。在墓区的东南角，有一条因水流冲刷而形成的南北向沟壑，深 4～30 米，宽 5～80 米。沟壑的最南端位于黑河北岸的河漫滩。墓区所在地当地农民称之为“七亩洞”。92 座先周早期墓葬分布在高低不同的 5 块梯田内及公路西北端的北侧斜坡上（图一四二）。



图一四二　陕西长武碾子坡第Ⅵ发掘区先周文化早期墓葬分布图

1. M618、M634、M691 为侧身直肢　2. M609、M656、M662、M677 葬式和性别不详　3. M614、M636 无人骨架

从北往南数，最北的一块梯田地面高出黑河水面约153米（高出第Ⅰ发掘区的地面约73.2米），梯田内分布有44座墓。公路西北端的北侧斜坡上分布有2座墓，地势比北边梯田地面低由1.5～2米不等。公路南侧的第一块梯田内分布有5座墓，梯田地形西高东低，墓葬所在地低于北边梯田地面由3.2～4米不等。再往南的一块梯田内分布有18座墓，梯田地面西高东低，墓葬所在地比最北一块梯田地面低约4.8～5.5米不等。靠南第二块梯田内分布有22座墓，梯田地面西高东低，墓葬所在地比最北一块梯田地面低由6.5～7.5米不等。最南一块梯田内分布墓葬1座，墓圹的大部被一个近代土坑破坏，地势比最北的一块梯田地面低约8.2米。先周墓葬分布（直线测量）东西长120、南北宽96米，墓区总面积约为11 520平方米。

由于在坡地上建筑公路以及开辟梯田的缘故，墓区中部和东南部的先周墓葬被破坏了。1979年冬调查时我们在地面上还见到很多零乱的人骨和碎陶片，并采集到5件陶鬲——详随葬器物一节。但在开辟梯田和建筑公路的过程中究竟破坏了多少先周墓葬？现在已无从确知。不过，根据墓区及其周围的地形地貌和现存先周墓葬的分布，以及参加建筑公路和开辟梯田的农民提供的有关情况进行综合研究，我们初步估计至少有数十座乃至100座先周墓葬被破坏了。也就是说，我们估计该处墓地是一个约略包含有200座先周早期墓葬的中型墓区。

（二）埋葬习俗

除个别是利用废灰坑埋人以外，其他都是土圹竖穴墓。

1. 墓葬形制

（1）土圹竖穴墓　共92座，全部属于小型墓葬，墓圹是一个平面呈长方形或近似梯形的竖穴土坑。全部墓葬都是挖在生黄土里，其中墓底的长、宽尺寸清楚者占绝大多数，共89座。其余如1983年秋M609、1984年秋M649、M651等3座的墓圹被破坏一部分，穴的长度或宽度不明。前已指出，先周早期墓葬分布在一个斜坡地上，那里的地面因长期水土流失加上筑公路和开辟梯田等人工挖土破坏，所以92座墓葬的竖穴上部或多或少都被破坏一些。其中墓圹遭破坏最严重的，穴残深只有0.15米，如1984年秋M639、M644等2座墓。墓圹保存最好的，穴残深也只有1.42米，如1984年秋M661号墓。其他86座墓，以穴残深不及0.5米（由0.17～0.45米不等）的墓葬数量为最多，共41座；其次是穴残深0.5～0.95米的墓葬，计36座；穴残深1～1.26米的墓葬数量最少，只有9座。

墓的大小不一，若以墓底的长度计算，其中以1984年秋M627号墓的形制最大，墓穴长3.09米，北端宽1米，南端宽1.1米，穴残深约1.15米。以1984年秋M643号墓的形制最小，墓口长1.7米，宽0.7米，墓底长1.66米，宽0.76米，残深约0.55米。一般的墓，以墓底长由2～2.3米之间的墓葬数量为最多，共46座。其次是墓底长不及2米的墓葬，计有27座。墓底长度在2.3～2.49米之间的墓葬，计11座。墓底长度在2.5～2.68米之间的墓葬最少，只发现4座。

墓室的一端略宽于另一端的现象被认为是周文化墓葬的一个突出特征。这种墓穴在碾子坡先周早期墓葬中，比陕西长安丰镐遗址内的西周墓葬中更为常见和流行，在墓圹清楚的89座墓中共发现47座，占全部墓葬的1/2强。其次，西周墓葬的墓室流行人骨头向一端较宽，脚端较窄。而碾子坡先周早期墓葬中的情况却恰恰相反，在47座墓中竟有29例的墓室是人骨脚端略宽于头端的；墓室人骨头端略宽于脚端的只有18座，二者的比例约为5∶3。墓室两端的宽度一般相差在0.08～0.1米左右，相差最多的如1984年秋M655号墓，脚端比头端宽出约0.2米。在89座墓葬中，大约有22座墓的长方形竖穴土坑的平面形状不甚端正，主要是土坑的四壁挖掘的不平直以及墓圹对称的两壁长短尺寸不尽相同所致，这种现象应属于挖穴技术不够熟练而出现的偏差，而不是先周居民有意识地把墓穴挖成那

个样子的。这类墓圹的平面形状大致有以下四种：①墓圹两侧壁的中部均外鼓有微小的弧度，如1984年秋M612号墓（见图一五〇）。②墓圹两端墓壁平直，两侧壁向内收缩变窄，但二者内收部位及变窄程度往往不尽相同，穴平面为不规则的长方形，如1984年秋M661号墓（见图一五三）。③墓底人架头向一端的墓壁平直，脚端墓壁有弧度，两侧壁的中部内收变窄，如1984年秋M639号墓。④墓圹两侧壁向内收缩变窄，两端墓壁中部微微向外扩大；另外东壁比西壁长出约0.38米，北壁比南壁长出约0.1米，从而形成穴平面为不规则形，如1984年秋M630号墓（图版一二八，1）。

在这些墓中约有24座是墓底比墓口稍大，相差最多的如1981年春M601号墓，墓底比墓口长出0.23米，宽出约0.22米。这种覆斗形墓的平面形状，穴宽接近或超出穴长1/2的墓，计有5座，俗称"短宽形"；穴宽等于或接近穴长1/3的墓，只有4座，俗称"窄长形"；其余15座的墓底长、宽比例介于上述二者间，基本上属于"短宽形"墓穴。这种墓穴的四壁，有的比较整齐，是从"颈部"墓口（按：覆斗形墓穴都有一段直壁"颈部"墓口的，其形制参考下面先周晚期墓葬1983年秋M195号墓——（见图一九〇）下逐渐向外扩大成为斜壁或弧壁敛口的形状。另一种是在接近木棺时再向外挖大，四壁剖面都有微小的弧度，如1981年春M601号墓（见图一四六）。少数墓圹限于较长的两边墓壁向外挖大，较窄的两端墓壁上下近于垂直。个别墓圹的形制与上述相反，较窄的两端墓壁向外扩大，较长的两侧墓壁上下近于垂直，如1984年秋M659号墓。

墓底中央放一棺，棺四周的二层台有生土的，也有熟土的，但绝大部分都是填土未经夯打的熟土二层台。每座墓通常四周都有二层台，例外者是极少数。例如1984年秋M643、M659和M672等3座墓的木棺位置都贴近墓室的南壁，所以它们限于东、西、北等三边有二层台，南边就没有二层台。又如1984年秋M689号墓的木棺位置贴近墓室的东壁和北壁，所以它只有西、南两边二层台，而东、北两边就没有二层台。四周二层台的宽度相同或近似的墓只占少数，大约有20座左右。绝大多数墓葬由于木棺位置放的不端正或因穴底平面不规整，从而形成四周熟土或生土二层台的宽度不尽相同。尤其穴底形状不工整的墓，不仅四周的二层台宽度不相同，而且各边二层台的两端的宽度往往也有差别。一般相差在0.1～0.2米左右，最多的达0.34米。例如1986年春M689号墓的墓底西边二层台宽由36～38厘米，而东边二层台宽度只有2～6厘米，二者相差32～34厘米。有8座墓的形制比较小，因为没有棺，就没有二层台。此外，有13座墓遭破坏过甚，墓圹保存深度由15～26厘米不等，所以这些墓是否有二层台已难确认。

（2）利用椭圆形灰坑　埋人仅发现1984年春M501一座，墓主人埋在一个椭圆形灰坑的上部——详见下面墓葬举例。

2. 葬具

在93座墓中，发现葬具痕迹的墓共76座。没有葬具痕迹的墓，计16座；其中1984年秋M613、M623、M631和M643等4座的墓底四周有生土二层台。1984年秋M656号墓的人骨被扰乱，有无葬具情况不明。

葬具痕迹有以下不同的七种：①仅存棺板灰附于二层台四壁及人骨的上下者有55座墓。②只用席子做葬具的墓，计有5座。③使用石棺的墓，有1座。④既有木棺又有置放大石板的墓，有6座。⑤使用石板和木板搭架成长方形棺的墓，有3座，⑥用席子裹尸又有置放大石板的墓，计1座。⑦在墓主人周围只置放大石板的墓，有5座。

木棺已腐朽成灰，无从知其结构。但根据棺灰附于二层台的四壁及人骨的上下，我们仍然不难看出它是一个周边用木板做成的匣子。其平面形状有长方形、梯形（木棺一端略宽于另一端）、"Ⅱ"字形和"⊥"字形等四种。长方形棺的数量最多，共33例。以板灰的痕迹计算，棺平均长1.9米，宽0.5米，高0.3米。形制最大的，如1984年秋M627号墓的棺长2.5米，宽0.6米，高0.68米。形制小的，如1984年秋M677号墓的棺长1.7米，宽0.57米，高0.36米（儿童墓葬的木棺形制更小，如

1984年秋M646号墓的棺长1.42米，宽0.41米，高0.2米）。木棺的一端略宽于另一端的所谓“梯形”棺，计18座。其中人骨头向一端略宽，脚端较窄的有9座；人骨脚端略宽，头向一端较窄的也有9座。木棺两端的宽度一般相差在4~5厘米左右，相差最多的如1984年秋M642号墓，头端比脚端宽出约7厘米。两端棺板突出棺外的所谓“Ⅱ”字形棺，发现3例。这种棺的两端棺板一般是平直的，1984年秋M644号墓的木棺是例外，两端棺板的中部内弯有微小的弧度。两端棺板突出棺外的长短尺寸一般在0.1~0.13米左右，尺寸最大的约0.2米。木棺仅一端棺板突出于棺外的“⊥”字形棺，只发现1984年秋M611号墓1座。人架脚端的棺板突出棺外12（西边）~14（东边）厘米。

用席子作葬具的墓，都是使用席子裹卷尸体放在墓底中央加以填土掩埋的。席子已腐朽成白灰附于尸骨表面，席子常见有二层，厚约2毫米。

石棺系使用长方形和近似方形的红色和灰色的页岩大石板搭架而成。石板的大小不一，其厚薄也不尽相同，但周边多有打制和略加研磨的痕迹。石棺的搭设方法异常简单，系先用8块石板在墓室底部中央围成一个长方形框架，石板与石板相互衔接或部分交错竖立，然后在石框架外用4块石板加固框架四边容易出现变形和坍塌的部位。石框架的上口北高南低呈斜直线。框架的下口不平齐，多数石板立在生土墓底上面，石板较宽的则在墓底挖槽竖立，石板较窄的则垫土填高。框架上口覆盖3块不规则形石板，但北端约0.5米一段即人架头部则无石板封盖。框架底部即生土墓底，在人骨下肢的下面发现5块不规则形的扁平石块，从南至北平放排列，靠南的2块石片较宽大，二者重叠在一起，余下3块是小石片。

既用木棺又有置放石板的墓，木棺都已腐朽成灰附于二层台的四壁及人架的上下，均为长方形棺。形制大的，如1986年春M680号墓的棺长1.9米，宽0.5米，高0.34米。形制小的，如1984年秋M620号墓的棺长1.62米，宽0.44米，高0.2米。各墓置放石板的数量由1~4块不等。石板的置放位置，各墓也不尽相同。①只放1块石板的墓有3座。其中石板横向竖立在人骨头端棺外的，计2座；石板放在棺内人骨上身西侧的1座，如1984年秋M634号墓（图版一二八，2）。②置放2块石板的有1984年M612和1986年春M681等2座墓（图版一三五，1、3），前者的2块石板分别横放在棺外两端，其中北端石板位置贴紧棺木，南端的石板位于二层台内。后者有一石板平放在尸体头部下面，另一石板竖立在棺内头骨西侧。③1986年春M686号墓置放四石，其中2块不规则形石板覆盖在棺顶北端和南端；1块长方形石板立在棺内头骨西侧；在人骨肩胛骨上面放一小石块（见图一六一；图版一三六，1）。

使用石板和木板做成的葬具。根据板灰痕迹及石板的位置可以确认它是一个长方形棺。其结构如下，先在墓底中央挖一长方形坑，在坑两端各立一块长方形石板，然后在两块横向立石两旁及上面放置木板做成一个透底的长方形棺。

用席子作葬具又有置放一块大石板的1981年春M602号墓（见图一四九；图版一三一，1），席子已腐朽成白灰附于骨架表面，席灰计有两层，厚约2毫米。长方形石块放在人骨脚下东西横向竖立，邻近墓的北壁。

在墓主人周围只发现石板的5座墓，各墓置放石板由1~4块不等。其中1983年秋M608号墓仅在尸骨头上墓壁下横立一长方形石板。1983年秋M605号墓除在人骨脚端壁下横立一长方形石板以外，还在头端填土平放石板一块，距墓底深约0.2米。1984年秋M629号墓埋二石，位靠墓室两端，距墓底深约0.2米（图版一三七，3）。1986年春M688号墓在人骨头、脚两端各竖立一块长方形石板，另在头部上面的填土平放大石板一块，距墓底深0.3米（见图一六三；图版一三六，2）。1986年春M683号墓埋四石，位于尸骨两端各立一块，在填土内埋二块，石板朝下一面距墓底深约0.3米。从墓室的纵剖面看，后两座墓的石板放置所勾划的轮廓若一个长方形棺（见图一六一；图版一三五，2）。

上述不同的七种葬具遗迹，其中木棺、石棺以及使用席子裹卷尸体等三种葬具的性质清楚明确。

至于其他四种遗迹现象，我们认为使用石板和木板搭架成长方形棺的是属于石棺形制结构的一种简化，也就是石棺葬的一种孑遗现象。在墓主人周围只置放大石板的墓，它应该也是石棺葬孑遗的另一种形式。此点从这类墓中的典型——也就是前面介绍的1986年春M683、M688两座墓的石框架轮廓若长方形棺可以得到明确的反映和说明。论及使用木棺或席子作葬具又有置放大石板的墓，似乎可以做出不同的理解和解释。不过根据这类墓中的典型——1986年春M686号墓的石板置放形式，与前述1986年春M683、M688两座墓的石板置放形式相同或相似，因此我们有理由认为，它也是石棺葬孑遗的一种现象。

3. 葬式

在93座墓葬中，有89座是单人葬，有1座是二次葬，余下1984年秋M614、M636和M662等3座没有发现墓主人的骨骸。各墓的人架保存情况都不好，人骨的主要骨骼保存基本完整以及骨质较硬的是个别现象。人骨朽腐的情况约分为以下不同的三种：①除人的牙齿以外，整具尸骨已经腐朽，大部分的骨骼呈粉末状的黄色灰烬，少部分的骨骼呈碎骨块或碎骨片形状。②除人的牙齿以外，部分或大部分的骨骼腐朽成碎骨块和碎骨片形状，少部分骨骼呈粉末状的黄色灰烬。③除人的牙齿以外，尸骨的骨质腐朽松软，但人架的各部位骨骼基本保持原来形态；或者部分的骨骼腐朽成碎骨片和粉末状的黄色灰烬，大部或部分的四肢骨，脊椎骨、盆骨和头颅骨等骨骼的轮廓保持原形。上述三种墓各占全部墓葬的1/3左右。由于人骨保存情况不好，经鉴定，其中能确定墓主人性别的只有17座墓；能大致辨认性别但又加问号的墓，计13座；能确定墓主人年龄的，有31例；只能分辨墓主人属老年或成年或未成年的，共45例。大约有10座的墓主人残缺脚掌骨或部分上肢骨，这种现象表明死者在生前已残废。墓主人的葬式，除1座人架被扰乱情况不明外，其他89座墓分为仰身葬、俯身葬，侧身葬和二次葬等四种：

（1）仰身葬　43座。尸体平放，仰身直肢，唯1986年春M680号墓的人骨下肢向东微微曲屈（图一五九；图版一三五，4）。面向上，或者面朝向左方或右方。上肢的姿态多双手下垂紧贴身躯的两旁，如M628号墓；也常见双手掌置放在盆骨上面的，如M672号墓；此外还发现个别人架的上肢骨，一手伸直下垂贴近身旁，另一只手置放在盆骨的上面，如M627号墓。在43座墓中，能辨认墓主人性别的有17座，均属女性。

（2）俯身葬　40座。尸体平放，俯卧直肢，唯1984年秋M655号墓的人架下肢向东微微曲屈。面向下，或者面朝向左方或右方。上肢的姿态多双手掌压在盆骨的下面，如1981年春M602号墓；但也常见双手下垂贴近身躯两旁的，如1984年秋M661号墓。此外还有个别的墓，人骨上肢的肱骨和尺骨向上曲屈的，如M665和M669等两座墓（图版一二八，3、4）。人架残缺四肢掌骨的现象比仰身葬墓较多见。在40座墓中，能辨认墓主人性别的有12座，均属男性。

（3）侧身葬　4座。分为全侧身和半侧身两种，前者如1984年秋M618号墓（图版一三六，3），全身侧卧，上肢双手垂直紧贴身旁，下肢双腿伸直重叠；后者如1984年秋M634号墓，上身向东微侧，双手置于胸前，双腿伸直并列。

（4）二次葬　2座。分为不同的两种形式：①如1984年秋M677号墓只埋一人头，放在木棺内的一端。②如1984年春M501号墓的尸骨散乱堆放在一个椭圆形灰坑上半部的填土内。

4. 随葬器物的放置

绝大多数墓葬没有发现随葬品，只有6座墓使用陶质器皿随葬。共发现陶器8件，器类有鬲和豆两种。其中1984年秋M660、M662、M670和M672等4座墓各出土陶鬲1件；1984年秋M663号墓出土陶鬲2件；1984年春M501号墓出土陶豆2件。陶鬲埋在人头附近的二层台内，或放在头端的二层台上面。个别的墓，陶鬲陈放在人骨头部的棺顶面上。1984年春M501号墓是二次葬，2件陶豆分别陈放在碎骨堆的北边缘和西边缘。

5. 墓向及排列情况

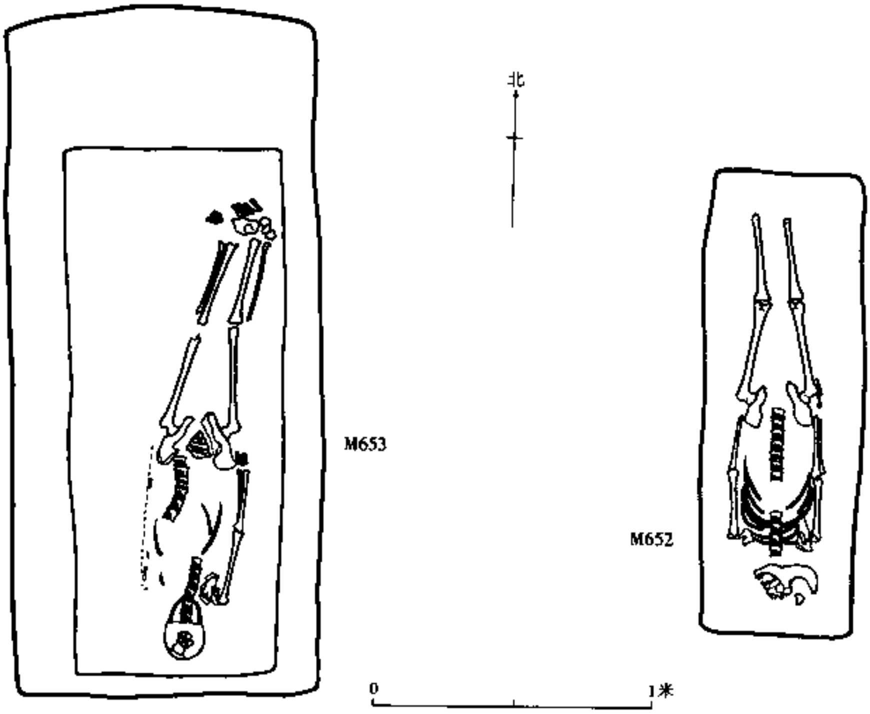
在93座墓中，M614、M636、M662等3座墓没有发现人架，以墓穴东壁为准，指针分别为8°、35°和9°。其他90座墓以墓主人头向北的占多数，共49座。其中向北偏东的计43座，指针在1°~23°之间的墓有36座；指针在26°~42°之间的墓有7座。头向北偏西的墓少见，只发现6座，指针均在347°~355°之间。墓主人头向南的墓发现37座，其中以向南偏西的墓为多，计29座，指针均在182°~224°之间；向南偏东的墓较少，仅8座，指针在158°~179°之间。墓主人头向东和向西的墓很少见到，前者仅1座，指针为73°；后者有3座，指针分别为226°、246°、291°。

在众多的墓葬中，往往有两座形成一组的情况。它们之间的排列整齐，间隔均匀，墓坑形制一大一小，而且两座墓的墓主人头向往往也相同，唯在葬式上二者有相同的，也有不相同的。我们认为上述现象似非偶合，它很可能是死者之间存在密切关系的一种暗示和反映。下面分类列举典型的墓例来加以介绍（见图一四二）。

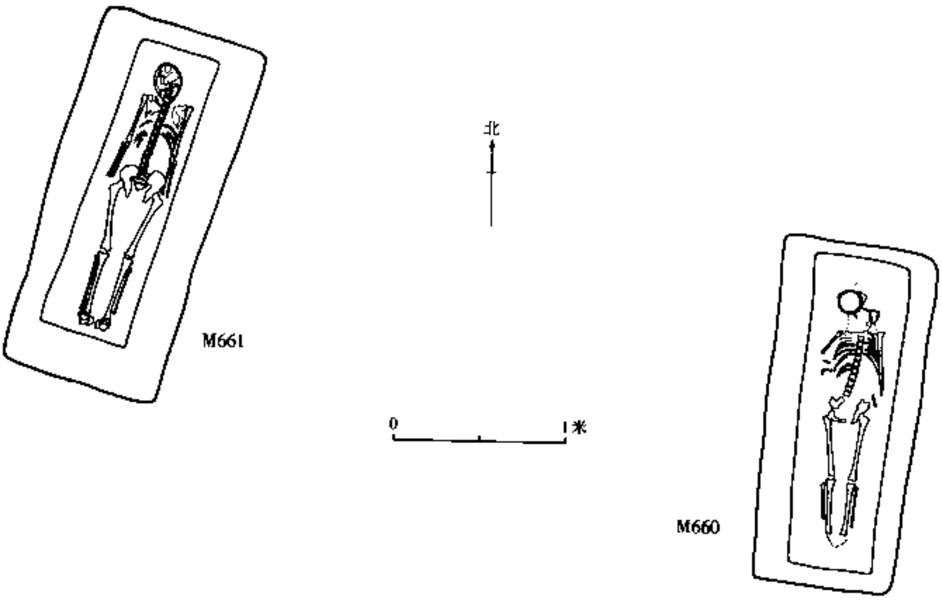
（1）俯身葬墓的组合　2组。1984年秋M652和M653的一组（图一四三；图版一二九，1、2），均属于俯身葬，头都向南，指针均为182°。它们整齐地东、西并列分布在墓区北端的东边陲，其中M652号墓位东，墓葬形制较小，男性，成年人；M653号墓位西，墓葬形制较大，性别不明，成年人。

1984年秋M660和M661的一组（图一四四；图版一三二，3、4），均属于俯身葬，头都向北，指针分别为5°和9°，它们整齐地东、西并列分布在前一组墓葬西南约23米处，其中M660号墓位东，墓葬形制较小，性别不明，成年人；M661号墓位西，墓葬形制较大，男性，年龄约40~50岁。

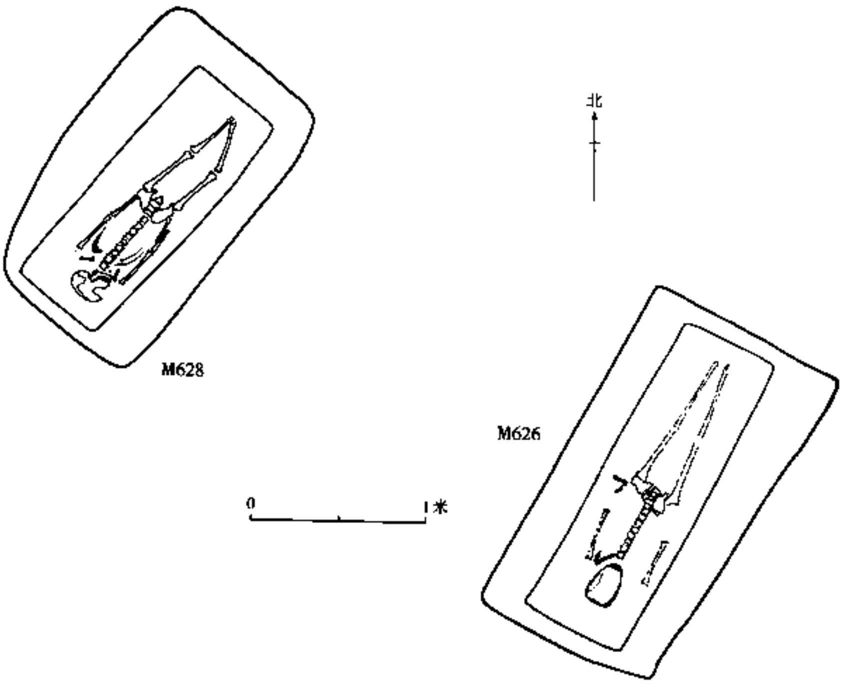
（2）仰身葬墓的组合　1组。1984年秋M626和M628的一组（图一四五；图版一二九，3、4），均属于仰身葬，头都向南，指针分别为199°和226°。它们整齐地东、西并列分布在墓区中段的西边陲（地属公路南侧第二块梯田内），其中M626号墓位东，墓葬形制较大，性别不明，成年人；M628号墓



图一四三　先周文化早期墓葬M652和M653的组合平面图



图一四四　先周文化早期墓葬 M660 和 M661 的组合平面图

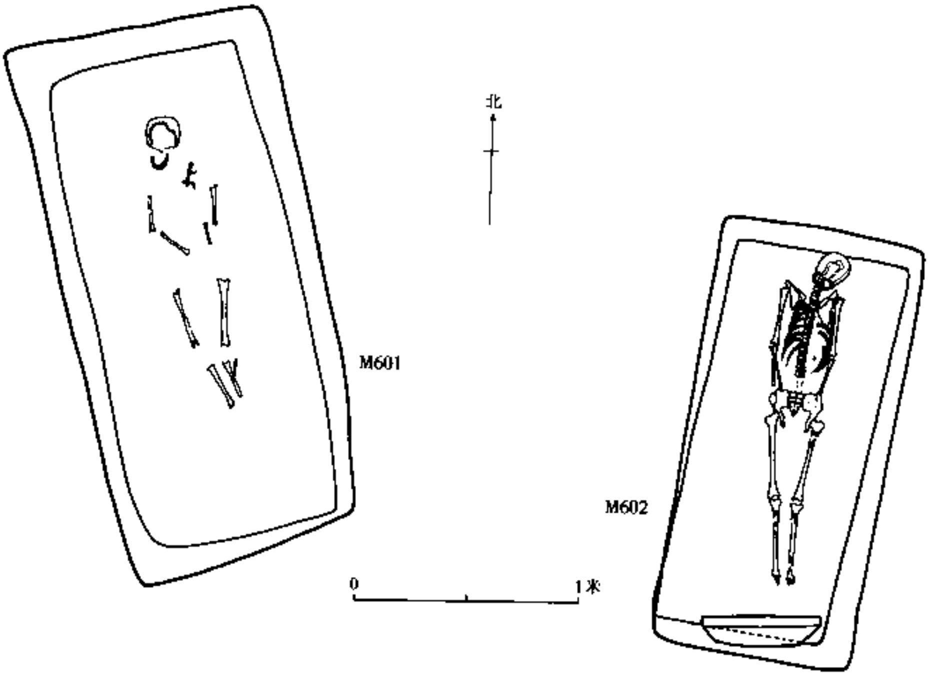


图一四五　先周文化早期墓葬 M626 和 M628 的组合平面图

位西，墓葬形制较小，女性，成年人。

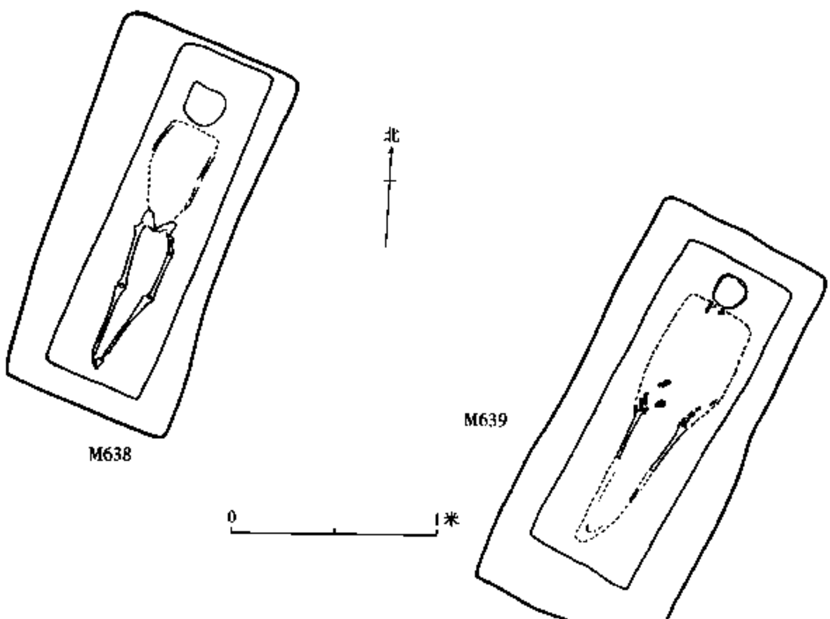
（3）仰身葬墓和俯身葬墓的组合　3 组。1981 年春 M601 和 M602 的一组（图一四六；图版一三三，2；图版一三一，1），墓主人的头均向北，指针分别为 347°和 2°。它们整齐地东、西并列分布在

墓区北端的西边缘，其中 M602 号墓位东，墓葬形制较小，俯身葬，男性，年龄约 50～55 岁；M601 号墓位西，墓葬形制较大，仰身葬，性别不明，成年人。



图一四六　先周文化早期墓葬 M601 和 M602 的组合平面图

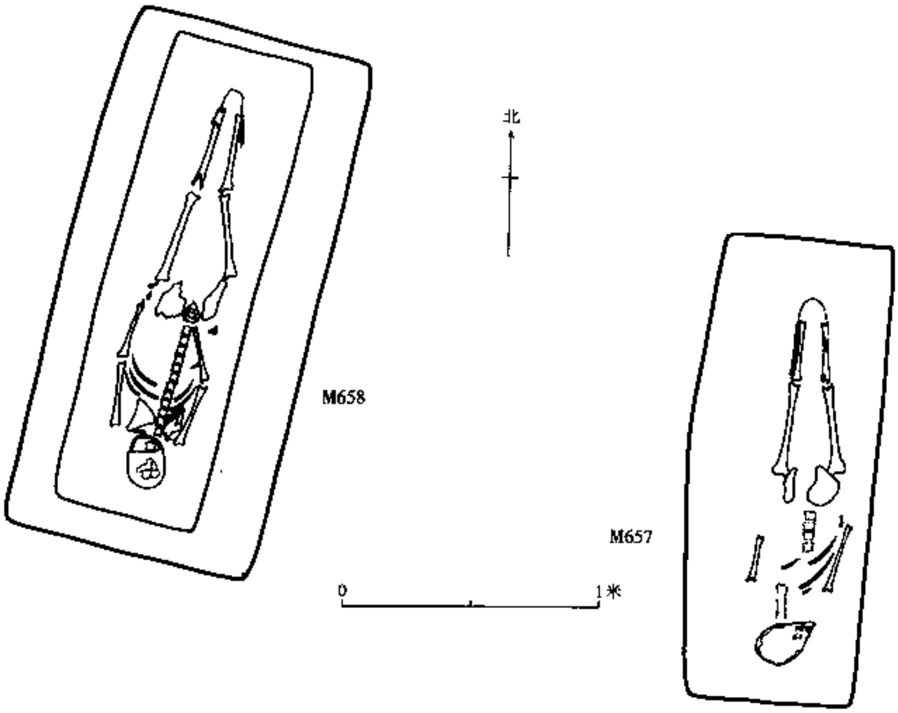
1984 年秋 M638 和 M639 的一组（图一四七；图版一三〇，1、2），墓主人的头均向北，指针分别



图一四七　先周文化早期墓葬 M638 和 M639 的组合平面图

为23°和21°。它们整齐地东、西并列分布在墓区南端西部，南距断崖约6米，西距断崖约14米。其中M639号墓位东，墓葬形制较大，仰身葬，性别不明，成年人；M638号墓位西，墓葬形制较小，俯身葬，性别不明，成年人。

1984年秋M657和M658的一组（图一四八；图版一三〇，3、4），墓主人的头均向南，指针分别为197°和190°。它们整齐地东、西并列分布在墓区北端的东部，东距M653号墓约15米，南距M660号墓约10米。其中M657号墓位东，墓葬形制较小，仰身葬，性别不明，成年人；M658号墓位西，墓葬形制较大，俯身葬，男性，成年人。



图一四八　先周文化早期墓葬M657和M658的组合平面图

此外，还有以下一种饶有趣味的现象。分布在第Ⅵ发掘区的92座竖穴墓，只发现5座墓（M660、M662、M663、M670、M672）有器物随葬，而它们的所在位置集中，均在墓区的东北部，东西约20米，南北约13米，分布面积约260平方米。

6. 典型墓葬举例

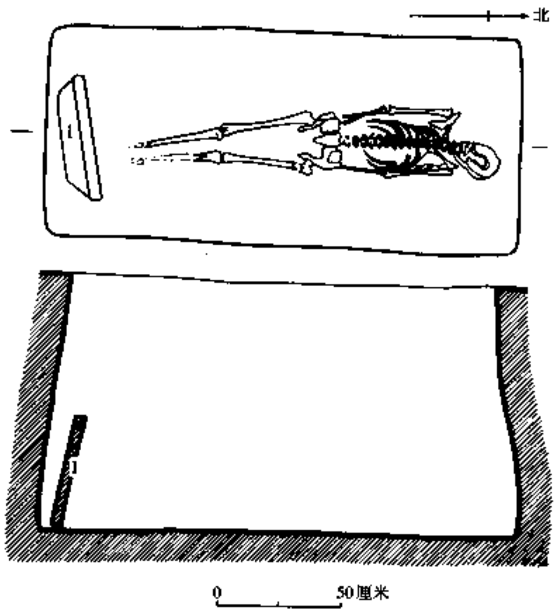
（1）土圹竖穴墓

①单人俯身葬　1981年春M602（图一四九；图版一三一，1）　长方形竖穴土圹，方向2°。在填土层（修梯田时的填土）下露出墓口，距地表深1.4米。墓坑口小底大若覆斗状，墓口长1.82米，宽0.8米，墓底长2.02米，宽0.9米，残深1.12米。墓穴上部四壁上下接近于垂直，距墓底深约0.8米的壁面向外扩大。穴内填五花土，未经夯打。墓内埋一人，无棺也无二层台，尸体用席子裹卷，脚端靠近墓南壁有一立石，页岩石、红色，东西长0.56米，高0.48米，厚0.06米。石板周边磨平，有一面有研磨痕迹。俯身直肢，面向下，双手掌压在盆骨的下面。男性，年龄50~55岁。无随葬品。

1984年秋M611（图版一三一，2）　长方形竖穴土圹，方向20°。在填土层下露出墓口，距地表

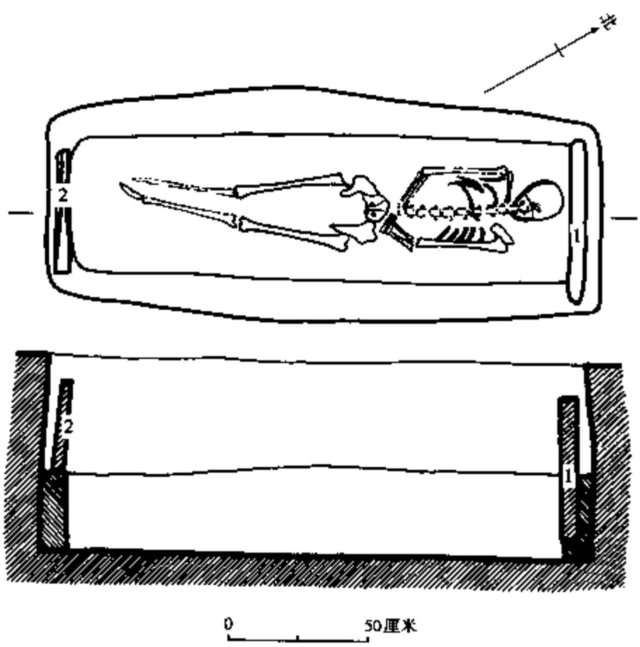
深1.5米。墓坑四壁上下接近垂直，东南角钝圆，墓南壁有微小的弧度。穴长2.48米，宽1米，残深0.7米。穴内填黄花土，未经夯打。墓室四周留有高约0.35米的熟土二层台，西边比东边的二层台宽出约0.12米。中央放一棺，平面为“⊥”字形。棺长2.06米，北宽0.4米，南宽0.46米，高0.35米。木棺南端顶板比木棺宽出约0.14米。棺内埋一人，俯身直肢，面向下。人骨多已腐朽，性别及年龄都不清楚。无随葬品。

1984年秋M612（图一五〇；图版一三一，3） 长方形竖穴土圹，方向31°。在填土层下露出墓口，距地表深约0.69米。墓坑中部比两端宽出约0.2米，穴形口小底大若覆斗状。墓口长2米，宽0.6～0.7米，墓底长2.1米，宽0.7～0.9米，残深0.75米。坑内填黄花土，未经夯打。墓室四周留有高约0.3米的熟土二层台。中央放一长方形棺。棺长1.86米，宽0.54米，高0.3米。在木棺的南、北两端各竖立一块横向的长方形大石板。北端的石板距生黄土墓底



图一四九 先周文化早期墓葬M602平面、剖面图

1. 石板

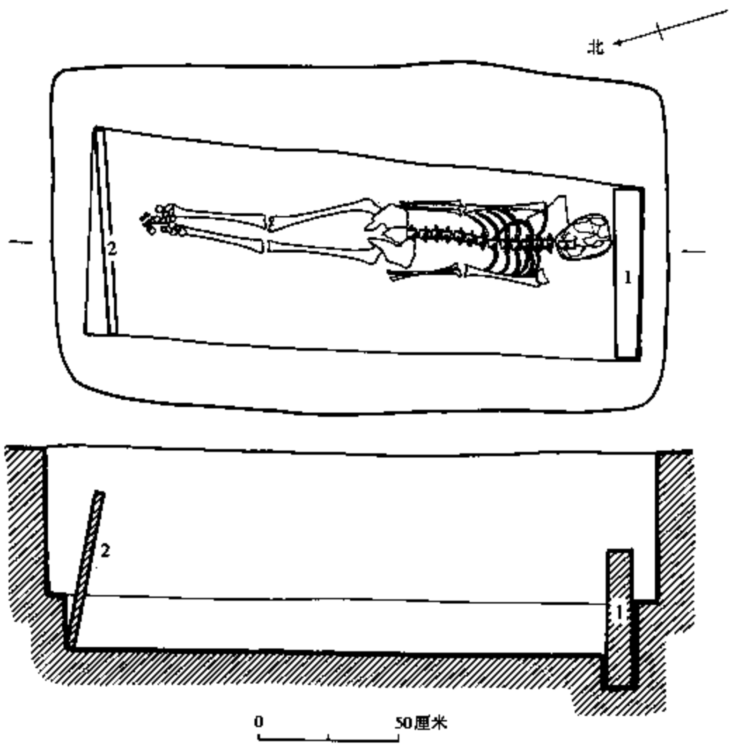


图一五〇 先周文化早期墓葬M612平面、剖面图

1、2. 石板

深约8厘米，石板贴着木棺。南端的石板竖立在棺外二层台上面。两块石板都是红色页岩石，北端石板东西长0.52米，高0.56米，厚0.06～0.08米；南端石板东西长0.48米，高0.34米，厚0.04～0.06米。棺内埋一人，俯身直肢，双手交叉压在腹部的下面，面向下。人骨朽腐成碎块和粉末状。性别不明，年龄大于45岁。无随葬品。

1984年秋M617（图一五一；图版一三一，4） 长方形竖穴土圹，方向197°。在填土层下露出墓口，距地表深约1米。墓坑四角钝圆，周壁不平直，穴长2.28米，宽1.3米，残深0.77米。坑内填



图一五一 先周文化早期墓葬M617平面、剖面图

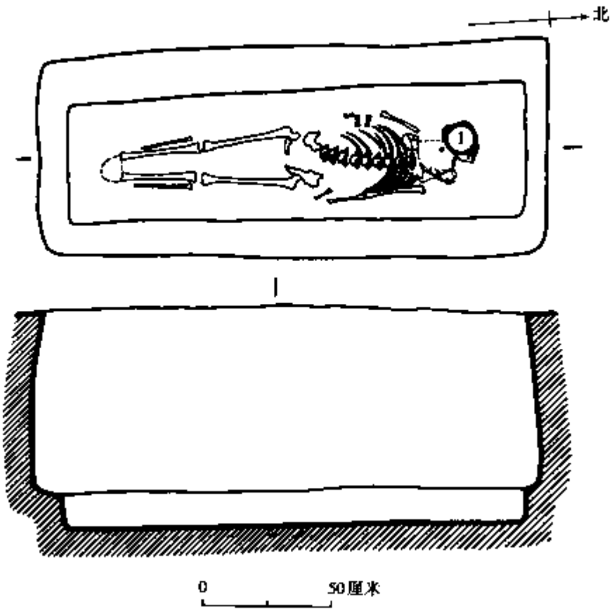
1、2. 石板

黄花土，未经夯打。墓室四周留有高约0.42～0.62米的二层台，南、北两边二层台是熟土，东边和西边二层台的下部约0.2米一段是生黄土，其余部分是熟土。中央用石板和木板搭成长方形棺，南高北低。棺长2米，宽0.66～0.67米，南高0.4米，北高0.6米。棺的具体搭架方法是，先在墓底中央两端各立一横向的石板，靠南的石板下部与墓底相平，靠北的石板下部约14厘米一段埋在墓底的下面。然后沿立石在生黄土二层台上面放置木板以及用木板封盖棺顶，棺下部无木板故棺底即生黄土墓底。二立石都是灰色页岩，周边有打制及研磨痕迹。南端石板长0.76米，高0.6米，厚0.04米；北端石板长0.64米，高0.52米，厚0.1米。木板已腐朽成白灰，故其数量及木板的尺寸都不清楚。棺内埋一人，俯身直肢，双手垂于身躯两旁，面向下。人骨腐朽成碎块，性别不明，成年人。无随葬品。

1984年秋M633（图版一三二，1） 长方形竖穴土圹，方向218°。在填土层下露出墓口，距地表深约0.5米。墓坑南端比北端宽出约0.2米，平面近似梯形。竖穴长2.4米，北宽0.8米，南宽1米，

残深0.45米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室四周留有熟土二层台，中央放一棺。棺长2.1米，南宽0.62米，北高0.5米，高度不明。棺内埋一人，俯身直肢，双手垂直，缺残手掌骨和脚掌骨，面朝西。人骨部分腐朽成灰末，性别不明、年龄18~20岁。无随葬品。

1984年秋M655（图版一三二，2） 长方形竖穴土圹，方向190°。在填土层下露出墓口，距地表深约0.66米。墓坑北端比南端宽出约0.2米，四个墓角钝圆。穴长2.42米，北宽1.22米，南宽1.02米，残深0.34米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室四周留有高约0.2米的生黄土二层台。中央放一棺。棺长2.08米，宽0.72米，高度不详。棺内埋一人，俯身葬，下肢微微向东屈曲，双手掌压在盆骨的下面，面朝东。骨质腐朽不坚硬，男性，成年人、无随葬品。



图一五二 先周文化早期墓葬M660平面、剖面图

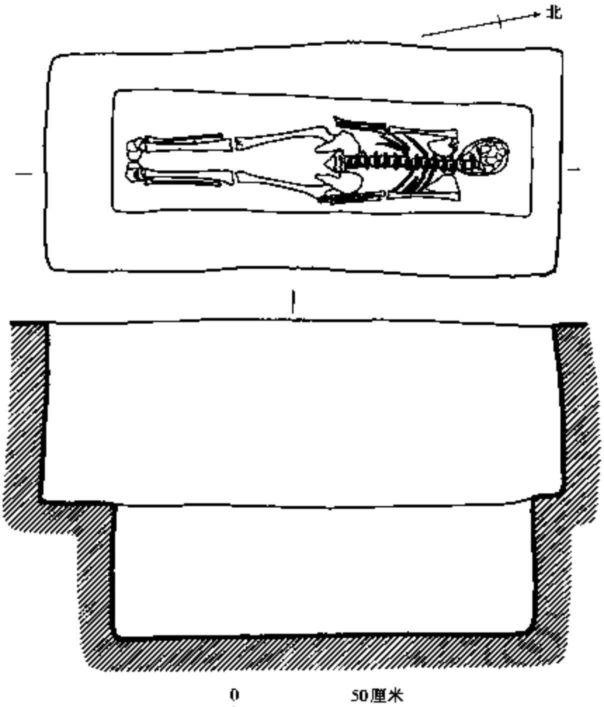
1. 陶鬲

1984年秋M660（图一五二；图版一三二，3） 长方形竖穴土圹，方向5°。在填土层下露出墓口，距地表深约1.6米。口小底大若覆斗形状，头端宽于脚端约0.1米。竖穴周壁的纵剖面有微小的弧度。墓口长2.04米，宽0.8米，墓底长2.06米，宽0.9米，残深0.92米。穴内填黄花土，未经打夯。墓底四周留有生黄土二层台，台高约0.15米。中央放一棺。棺长1.89米，宽0.54米，高度不详。棺内埋一人，俯身直肢，面向下。人骨多已腐朽，性别不明，成年人。随葬陶鬲1件，放在头端木棺上，因木棺腐朽而塌落在人架头骨旁。

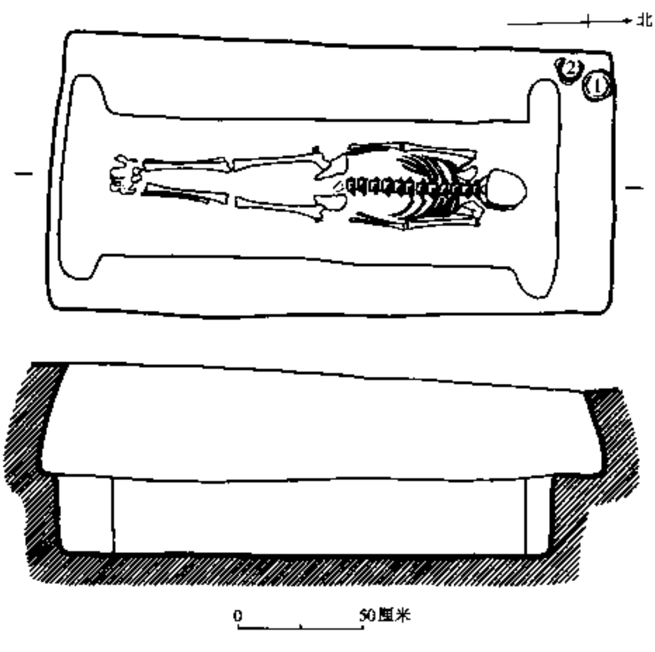
1984年秋M661（图一五三；图版一三二，4） 长方形竖穴土圹，方向9°。在填土层下露出墓口，距地表深1.47米。口小底大若覆斗状。墓口长2.1米，宽1.06米，墓底长2.24米，宽1.1米，残深1.42米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室四周留有生黄土二层台，台高约0.6米。中央放一棺。棺长1.82米，宽0.5米，高0.6米。棺内埋一人，俯身直肢，双手伸直垂于两旁，缺左手掌骨，面向下。人骨保存较好，骨质较坚硬。男性，年龄40~50岁。无随葬品。

1984年秋M663（图一五四；图版一三三，1） 长方形竖穴土圹，方向1°。在填土层下露出墓口，距地表深约1.14米。口小底大若覆斗状，墓口长2.16米，宽1.1米，墓底长2.35米，宽1.16米，残深0.78米。穴内填黄花土，未经夯打。墓室四周留有生黄土二层台，台高约0.35米。中央放一棺。棺的平面形制为“Ⅱ”字形。棺长2.08米，宽0.58米，高0.35米。棺的两端顶板比木棺宽出12~20厘米不等。棺内埋一人，俯身直肢，双手伸直垂于两侧，面向下。人骨腐朽成碎块或灰末，性别不明，成年人。随葬陶鬲2件，放在墓室西北角的二层台上面。

②单人仰身葬 1981年春M601（图一五五；图版一三三，2） 长方形竖穴土圹，方向347°。在填土层下露出墓口，距地表深约1.55米，墓坑口小底大若覆斗状，四壁的纵剖面有微小的弧度。墓口长2.28米，宽0.96米，墓底长2.51米，宽1.18米，残深1.1米。穴内填黄花土，未经夯打。墓底中央埋一人，席子裹尸，因为没有棺，也就没有二层台。仰身直肢，双手置放在腹部上面，面向下。人骨大部腐朽，性别不明，成年人。无随葬品。



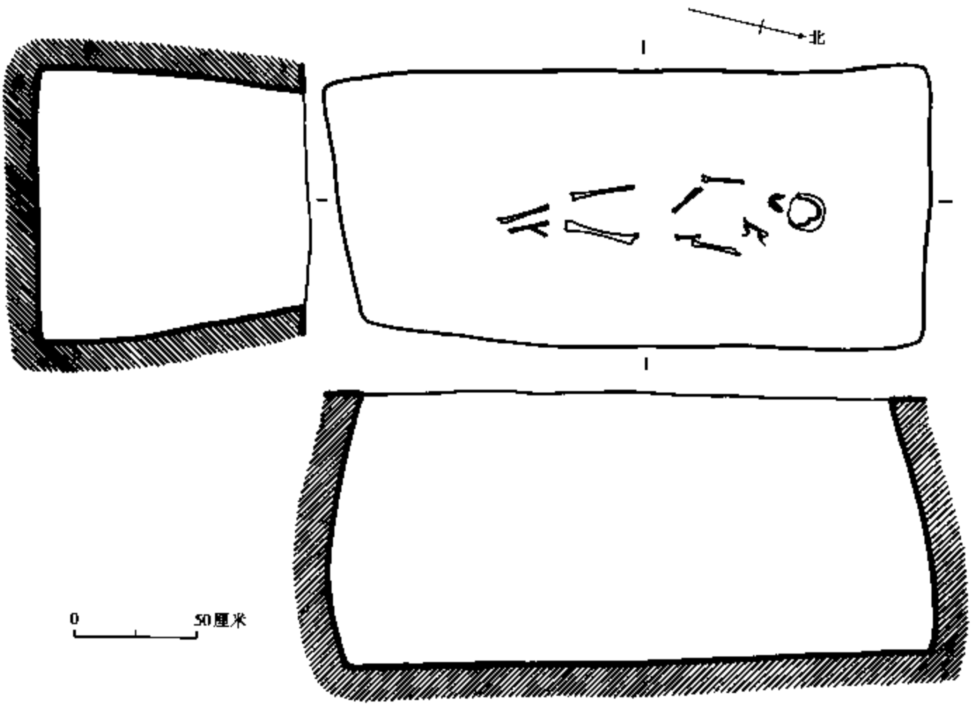
图一五三　先周文化早期墓葬 M661 平面、剖面图



图一五四　先周文化早期墓葬 M663 平面、剖面图

1、2. 陶鬲

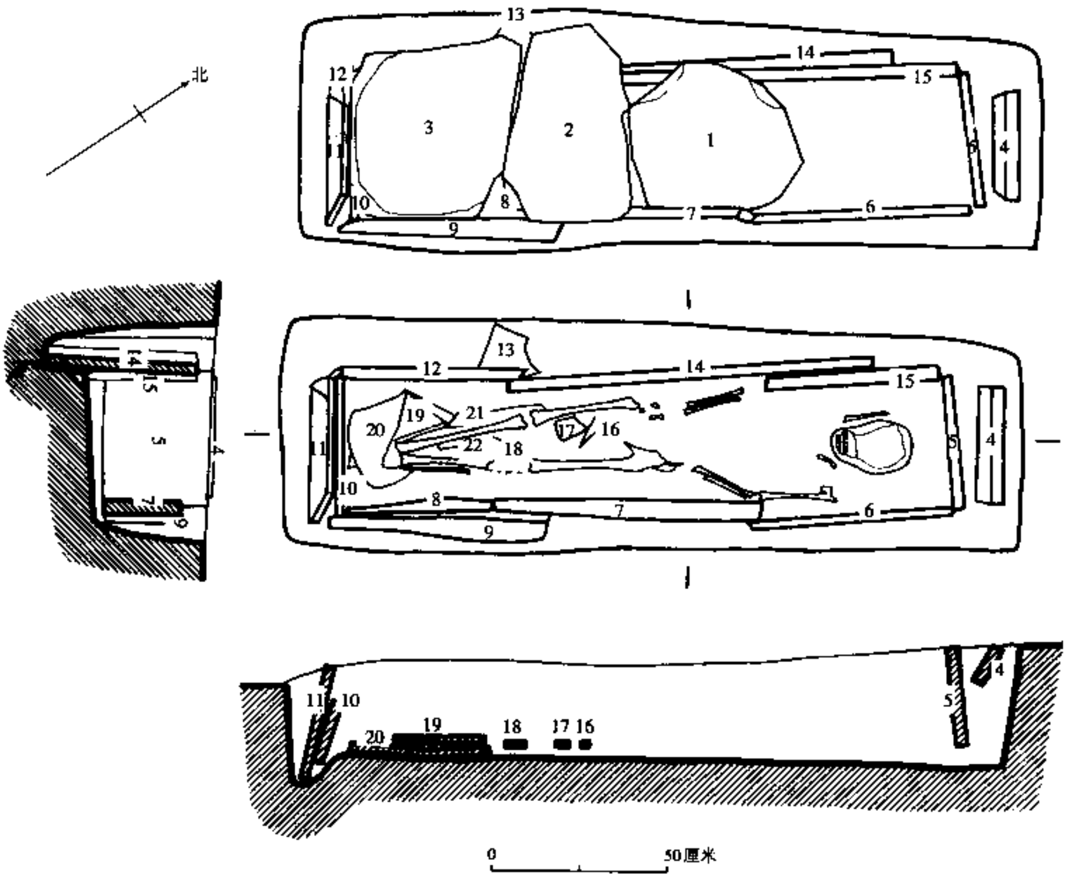
1984年秋M627（图版一三三，3） 长方形竖穴土圹，方向207°。在填土层下露出墓口，距地表深约1.3米。墓坑形制特长，脚端略宽于头端，周壁上下接近于垂直，穴长3.09米，北宽1米，南宽1.1米，残深1.15米。坑内填黄花土，未经打夯。墓室四周留有熟土二层台，台高约0.68米。中央放一棺。棺长2.5米，宽0.6米，高0.68米。棺内埋一人，人骨靠南端，仰身直肢，面向上，右手掌放在盆骨的上面，左手垂直于身旁，缺手掌骨。骨质腐朽成碎片，性别不明，年龄18～22岁。无随葬品。



图一五五 先周文化早期墓葬M601平面、剖面图

1984年秋M632（图一五六；图版一三四，1、2） 长方形竖穴土圹，方向35°。在填土层下露出墓口及石棺的顶盖，距地表深约0.6米。墓坑长2.2米，宽0.59米，残深0.38米。墓室四周留有熟土二层台，黄花土，台高约0.38米。中央放一石棺。棺内框长1.9米，宽0.4米，北高0.4米，南高0.3米。石棺系使用砂页岩石板砌筑而成。石板的大小不一，厚度不尽相同。石板形状分长方形，近似方形和不规则形（多边形或长椭圆形）等三种。除少数的例外，多数石板都有制作痕迹，常见的是石板周边残留有打击痕迹或研磨痕迹。石板的颜色、形状及其大小见附表。

石棺的砌筑方法是先用8块石板在墓室中央围成一个长方形框架，石板与石板之间相互连接或交错横向竖立，再在石框架的四边分别各用一石加固框架容易出现变形和倒塌的部位。由于框架的8块石板都是微微向内倾斜竖立的，故石框架口小底大若覆斗状。框架的上口缘整齐，北高南低呈斜直线；下口缘由于石板的高、矮尺寸不尽相同因而框架口沿的石板参差不齐，多数的石板与生黄土墓底相平，少数较宽大的石板则在墓底挖槽埋进一部分，个别较窄小的石板则在墓底填土或垫石块增高。石棺顶面的北端（头向一端）约0.5米一段不用石封盖，其他部分用3石封盖。石棺底面是透底的，即生黄土墓底，唯在人骨下肢的下面平放5石，从南至北排列，靠南2石的形状较宽大，二者重叠在一起，



图一五六　先周文化早期墓葬 M632 平面、剖面图

1～22. 石板

其他3块是小石块。

棺内埋一人，仰身直肢，面向下，双手置放腹部上面。人骨多已腐朽，性别不明，成年人。无随葬品。

石板形状及尺寸统计表

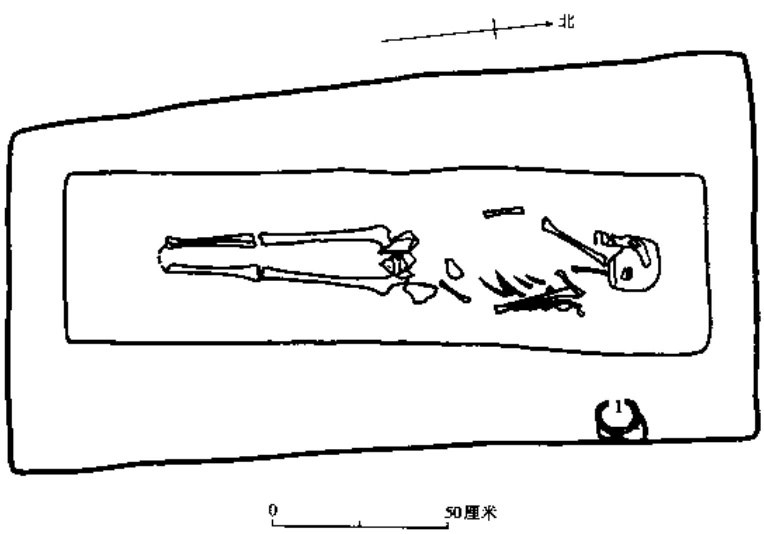
（单位：厘米）

编号	石质	颜色	形状	长	宽	厚	备注
1	砂页岩	红色	长椭圆形	50	44	6	
2	砂页岩	灰色	不规则形	60	34	7	
3	砂页岩	灰色	近似方形	56	48	8	
4	砂页岩	红色	长方形	34	14	5	
5	砂页岩	红色	长方形	42	30	4	
6	砂页岩	红色	长方形	60	30	5	

续表

编号	石质	颜色	形状	长	宽	厚	备注
7	砂页岩	灰色	长方形	78	26	6	
8	砂页岩	灰色	长方形	44	26	4~6	
9	砂页岩	红色	长方形	60	24	4~8	
10	砂页岩	灰色	长方形	44	28	4	
11	砂页岩	红色	方形	42	40	4	
12	砂页岩	红色	近似方形	54	48	5	
13	砂页岩	灰色	不规则形	14	12	4	
14	砂页岩	红色	长方形	108	48	4	
15	砂页岩	灰色	长方形	54	44	4~7	
16	砂页岩	灰色	不规则形	10	5	3	
17	砂页岩	灰色	不规则形	10	8	3	
18	砂页岩	灰色	不规则形	18	10	3	
19	砂页岩	灰色	不规则形	28	20	4	
20	砂页岩	红色	不规则形	40	30	5	

1984年秋M670（图一五七；图版一三三，4） 长方形竖穴土圹，方向6°。在填土层下露出墓口，距地表深约1.4米。墓坑形制不甚端正，东、西两壁不平直，头端比脚宽出约0.12米。墓底长2.2米，宽1.12~1.02米，残深0.5米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室四周留有高约0.15米的生黄

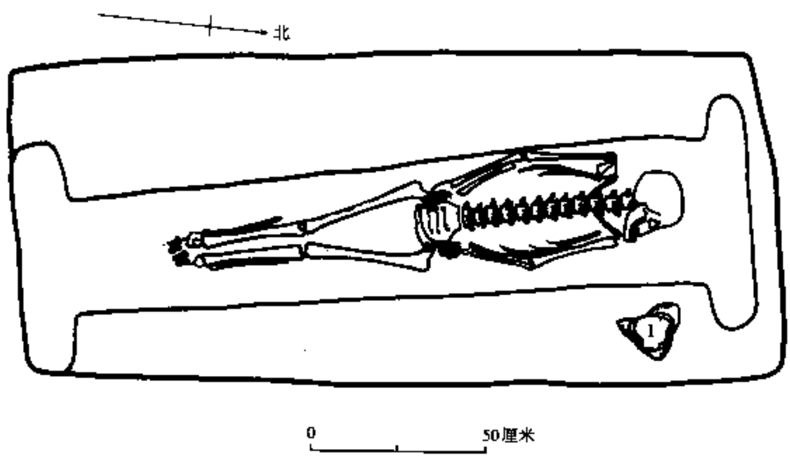


图一五七 先周文化早期墓葬M670平面图

1. 陶鬲

土二层台，西北角和东南角的二层台特宽大，约0.4米，其他二层台宽由0.18~0.34米不等。中央放一棺。棺长1.9米，宽0.52米，高度不详，棺内埋一人，仰身直肢，面朝西，女性，成年人。随葬陶鬲1件，置放在东边二层台的上面，与人头骨相对称。

1984年秋M672（图一五八；图版一三四，3、4） 长方形竖穴土圹，方向352°。在填土层下露出墓口，距地表深约1.3米。穴形口小底大若覆斗状，口长2.25米，宽0.95米，底长2.28米，宽1米，残深0.8米。坑内填黄花土，未经打夯。墓室南边无二层台，东、西、北三边的熟土二层台高约0.3米。中央放一棺，平面呈“Ⅱ”字形。棺长2.2米，北宽0.42米，南宽0.34米，高0.3米；棺两端的顶板比棺宽出0.12~0.18米不等。棺内埋一人，仰身直肢，面朝东，双手放置在盆骨的上面，部分人骨腐朽，女性，成年人。随葬陶鬲1件，放置在东边二层台的上面，与人头骨相对。

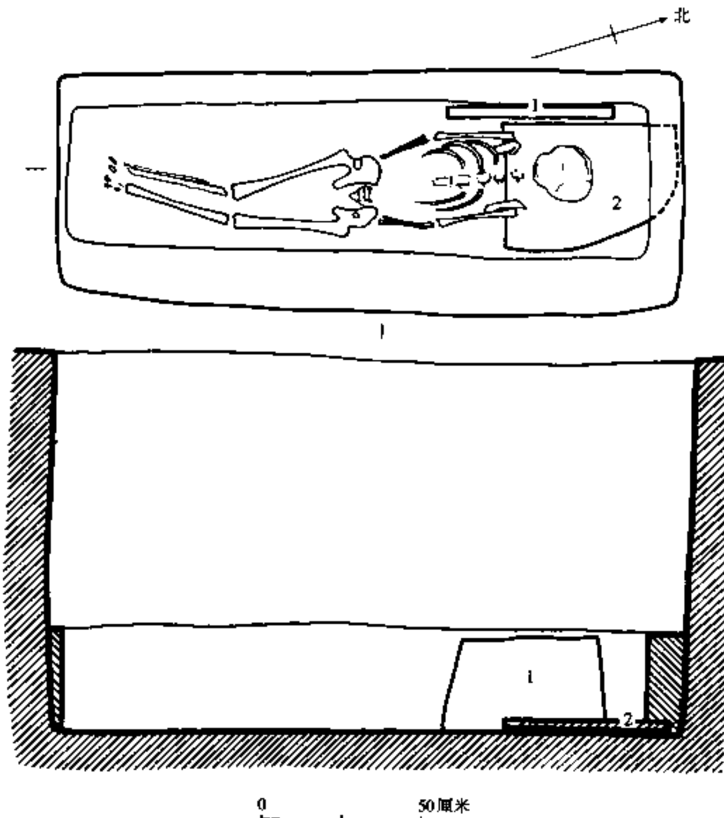


图一五八 先周文化早期墓葬M672平面图

1.陶鬲

1986年秋M680（图一五九；图版一三五，4） 长方形竖穴土圹，方向14°，在填土层下露出墓口，距地表深约0.5米。墓坑四壁上下接近于垂直，穴长2.06米，宽0.8米，残深1.26米。坑内填黄花土，未经打夯。墓室四周留有熟土二层台，台高约0.34米，台宽0.06~0.2米不等，中央放一棺。棺长1.9米，宽0.5米，高0.34米。在人架头部的木棺下面平放一石，红色页岩，近似方形，长50厘米，宽46厘米，厚5厘米。在棺内西侧的北端有一立石，石板贴着棺木，与人骨的头部和肩部相对。砂页岩，灰色，形状为不规则的长方形，上边长46厘米，下边长56厘米，宽30厘米，厚5~7厘米。棺内埋一人，仰身葬，下肢向东微微屈曲，双手放置在盆骨的上面，面向上。人骨部分腐朽成碎片状和黄色灰末。女性，成年人。无随葬品。

1986年秋M681（图一六〇；图版一三五，1） 长方形竖穴土圹，方向2°。在填土层下露出墓口，距地表深约1.3米。穴形口小底大若覆斗状。墓口长1.98米，宽0.84米，墓底长2.1米，宽0.9米，残深0.56米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室四周留有二层台，台高约0.56米，下部约0.16米是生黄土，上部约0.4米是熟土。四周的二层台宽度都不相同，其中以北边的台面最宽，约26厘米；南边的台面最窄，仅有4~6厘米；东边台面宽约20厘米；西边台面宽约10~12厘米。中央放一棺。棺形北高南低。棺长1.9米，宽0.6米，北高0.56米，南高0.52米。在棺的两端分别竖立横向的长方形石板一块，它们均贴着棺木及生黄土二层台的壁面。北端石板上下垂直，下边缘距墓底约3厘米。砂页岩，红色，长90厘米，宽52厘米，厚4~5厘米。南端石板微微向内倾斜，下边缘与生黄土墓底



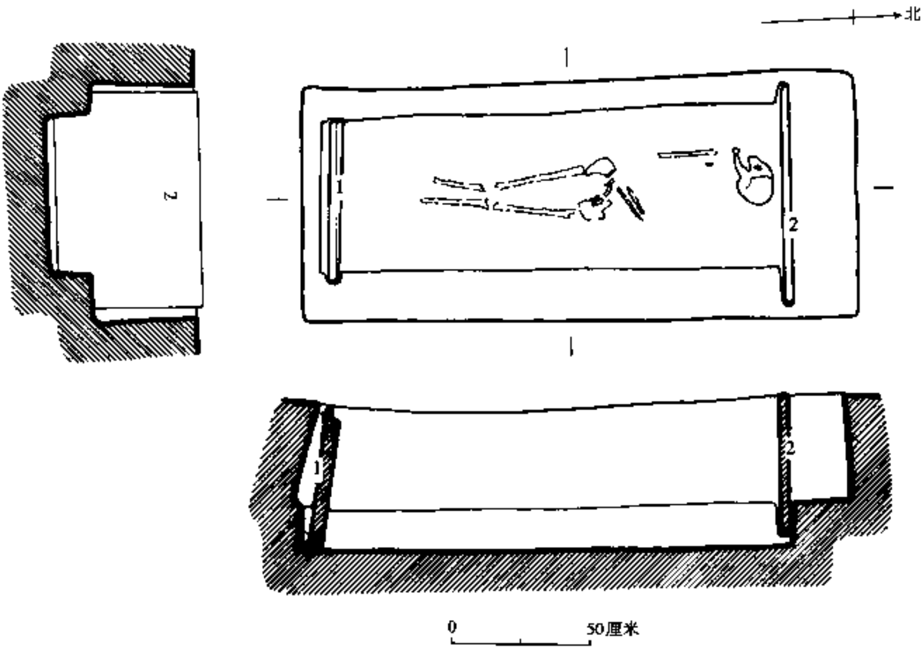
图一五九　先周文化早期墓葬 M680 平面、剖面图

1、2. 石板

相平。砂页岩，红色，长60厘米，宽54厘米，厚6～8厘米。棺内埋一人，仰身直肢，面朝西。人骨大部腐朽。女性，年龄50～55岁。无随葬品。

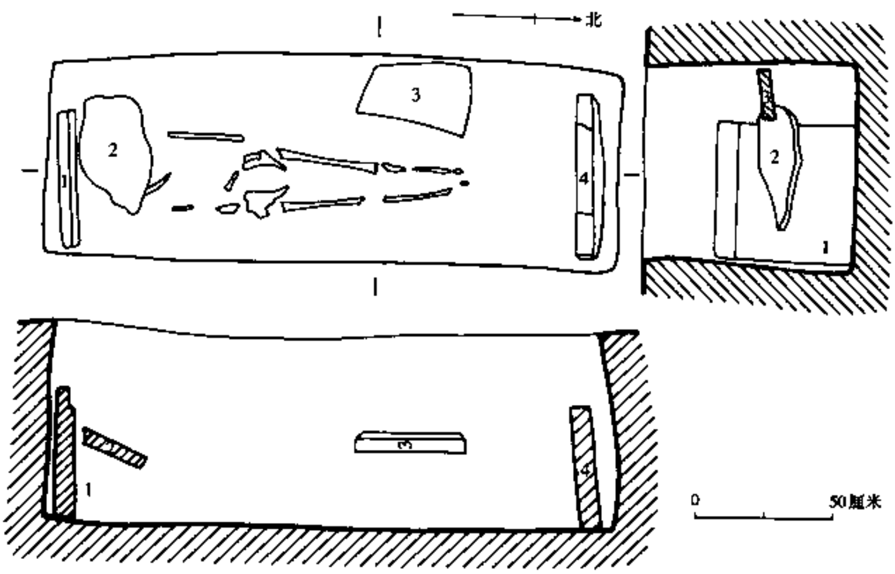
1986年秋M683（图一六一；图版一三五，2）　长方形竖穴土圹，方向179°。在耕土层下露出墓口，距地表深约0.45米。穴形口小底大若覆斗状。墓口长1.98米，宽0.72米，墓底长2.12米，宽0.79米，残深0.78米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室内埋一人，因为没有葬具，也就没有二层台。但在人架周围发现4块石板，均为红色的砂页岩。其中有二石横向竖立在人架的两端，另二石则平放在人架上面的填土内，距墓底深约0.3米。4石的置放位置勾划成长方形棺的轮廓。北端立石为长方形，长64厘米，宽46厘米，厚8厘米。南端立石近似方形，长54厘米，宽50厘米，厚6～8厘米。头部上面的石板，因人头骨腐朽墓内填土下陷故石板呈倾斜状。石板为不规则形，长48厘米，宽24厘米，厚6厘米。西部靠北的石板为不规则的长方形，长40厘米，宽22厘米，厚8厘米。人骨仰身直肢，面向上。骨质多已腐朽，女性，年龄40±岁。无随葬品。

1986年秋M686（图一六二；图版一三六，1）　长方形竖穴土圹，方向7°，在填土层下露出墓口，距地表深约0.6米。墓穴四壁上下接近于垂直，四角钝圆。穴底长2.1米，宽0.79米，残深0.73米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室四周留有熟土二层台，台高约0.3米。中央放一棺。棺长1.8米，宽0.54米，高0.3米。在棺内及棺顶面各放置2石，均为红色的砂页岩。位于棺内人骨左肩胛骨上的是不规则形的小石片，长8厘米，宽5厘米，厚1.5厘米；位于头端的是长方形石板，东西向竖立在



图一六〇　先周文化早期墓葬 M681 平面、剖面图

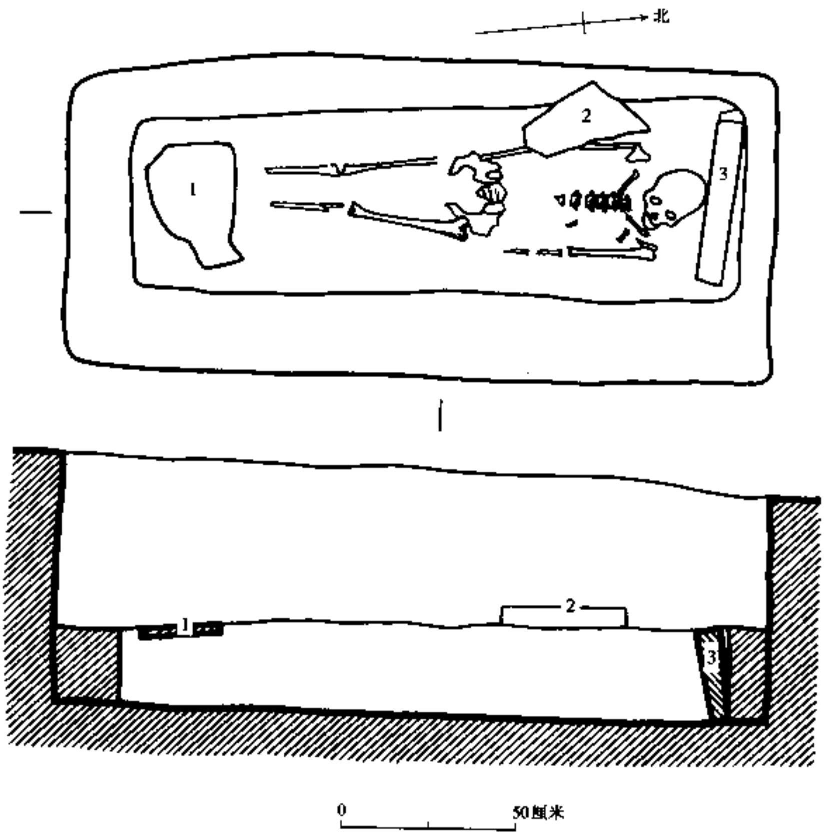
1、2. 石板



图一六一　先周文化早期墓葬 M683 平面、剖面图

1~4. 石板

棺底上，长52厘米，宽30厘米，厚8厘米。棺顶面平放2石，均呈不规则形，靠南石板长38厘米，宽26厘米，厚6厘米；靠北石板长30厘米，宽20厘米，厚6厘米。棺内埋一人，仰身直肢，双手垂直，面向上。由于木棺腐朽塌陷及棺内头端立石向内倾斜，因而使人头位置移动不正。人骨多已腐朽。女性，年龄20~24岁。无随葬品。

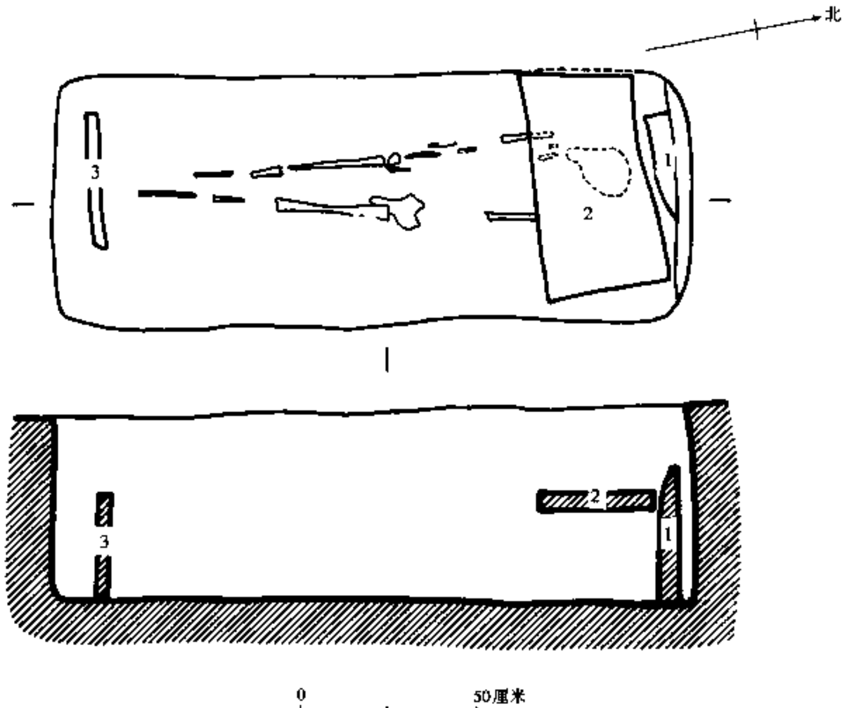


图一六二　先周文化早期墓葬M686平面、剖面图

1~3. 石板

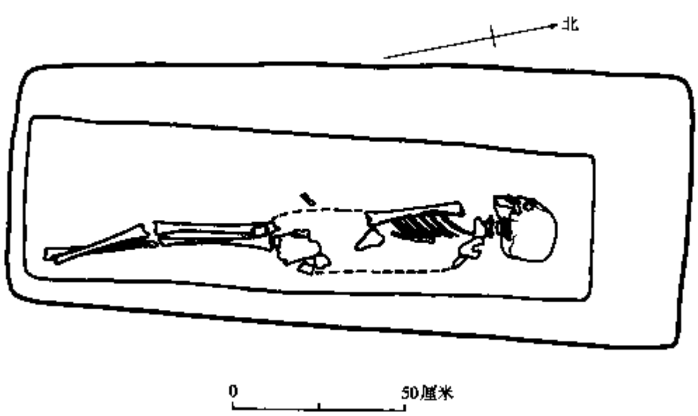
1986年秋M688（图一六三；图版一三六，2）　长方形竖穴土圹，方向11°。在填土层下露出墓口，距地表深约1.05米。墓坑周壁上下接近于垂直，四角钝圆。穴长1.9米，宽0.78米，残深0.59米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室埋一人，因为没有棺，也就没有二层台。唯在人骨的周围置放3石，均为红色的砂页岩。其中在人骨头端和脚端各立一石，在头部上面的填土内平放一石，距墓底深约0.28米。北端立石东西30厘米，高40厘米，厚4~6厘米。南端立石东西42厘米，高32厘米，厚4厘米。头部上面的石板为长方形，长66厘米，宽36厘米，厚7厘米。仰身直肢，双手垂直，面朝西。骨质腐朽。女性，年龄45~50岁。无随葬品。

③单人侧身葬　1984年秋M618（图一六四；图版一三六，3）　长方形竖穴土圹，方向22°。在填土层下露出墓口，距地表深约0.95米。墓坑周壁上下接近于垂直，头端比脚端宽出14厘米。坑长1.9米，宽0.68~0.82米，残深0.95米。穴内填黄花土，未经夯打。墓室四周留有生黄土二层台，台



图一六三　先周文化早期墓葬 M688 平面、剖面图

1～3. 石板



图一六四　先周文化早期墓葬 M618 平面图

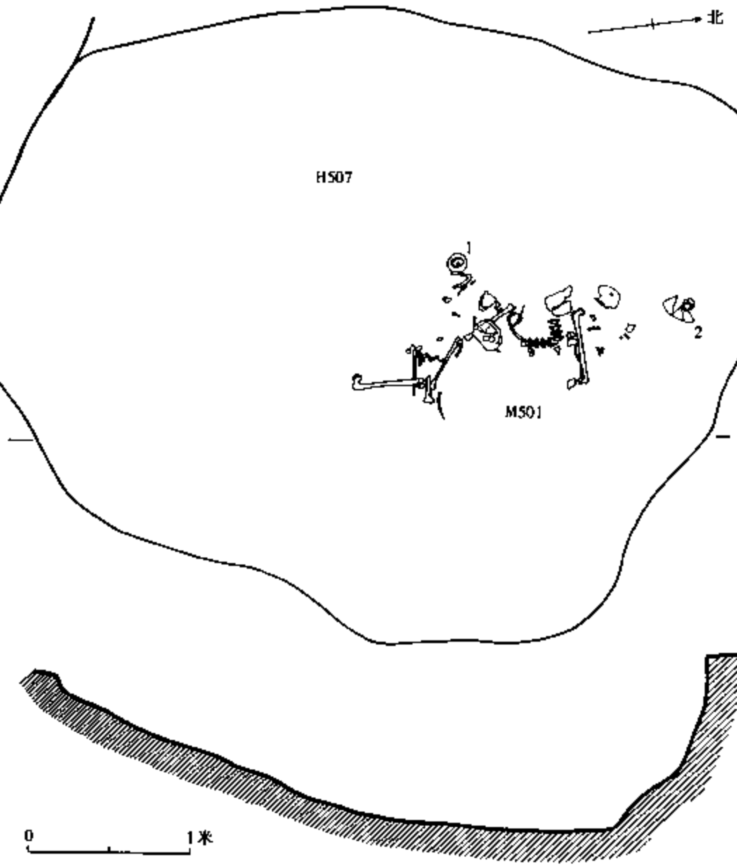
高约 0.21 米。二层台的宽度各不相同，北边台面最宽，约 30 厘米；其次是西边，台宽 16～26 厘米，东边和南边的台面都较窄小，前者宽8～14 厘米，后者台宽仅有 6 厘米。中央放一棺。棺长 1.7 米，宽 0.45 米，高度不详。尸体向西侧卧，直肢，双手伸直垂于两旁，面向西。缺脚掌骨。部分骨骼腐朽成黄色灰末。男性，年龄 30～35 岁。无随葬品。

④二次葬（迁骨葬）

1984 年秋 M677（图版一三六，4）　长方形竖穴土圹，方向 204°。在填土层下露出墓口，距地表深约 0.95 米。墓坑周壁上下接近于垂直，南端比北端高出约 10 厘米。穴长2.16 米，宽0.76～0.86 米，残深0.85 米。穴内填黄花土，未经夯打。墓室四周留有熟土二层台，台高约 0.36 米。北边台面宽大，约 40 厘米，南边台面窄小，仅有 6 厘米，东、西两边台面宽 10～16 厘米不等。中央放一棺。棺长 1.7 米，宽 0.57 米，高 0.36 米。

棺内埋一人头，头骨已腐朽成碎片。性别及年龄不清楚。无随葬品。

1984 年春 M501（图一六五；图版一三七，4） 位于第Ⅴ发掘区东南角的探方 T514 内东部。那里原是梯田，1978 年后被辟成土路。M501 的形制特殊，它系利用废弃的灰坑埋人。在填土层下露出坑口，距地表深约 0.6 米。土坑的南边缘被下一级梯田的北边崖面破坏一部分，坑平面为不规则的椭圆形，口大底小。坑底东半部较深，底面近于平坦；西半部较浅，底面自西至东呈土坡状。口径南北残长约 5 米，东西宽 3.94 米，底径南北残长约 4.5 米，东西宽 3.5 米，残深 0.14～1.04 米。坑内填土分上、下两层。上层是浅黄色土，厚由 0.14～0.4 米不等。内包含先周陶片数量较多，可以粘合复原的器皿有瓮、豆和罐等多种共 8 件之多。下层是黑灰土，厚由 0.1～0.6 米不等。土内夹杂大量的红烧土块和白色灰烬，内含陶片甚少。尸骨埋在坑内北部第一层和第二层土的分界处，距坑口深约 0.4 米。人骨散乱分布，范围南北长 1.8 米，东西宽 0.3～0.9 米。据鉴定，碎骨分属两具不同的人骨，其中一具保存较好，有头骨、盆骨和四肢骨，属男性，年龄 25±岁，另一具人骨只残留部分四肢骨，性别不明，成年人。随葬陶豆 2 件，其中一件位于碎骨堆的北边，另一件位于碎骨堆西边陲。

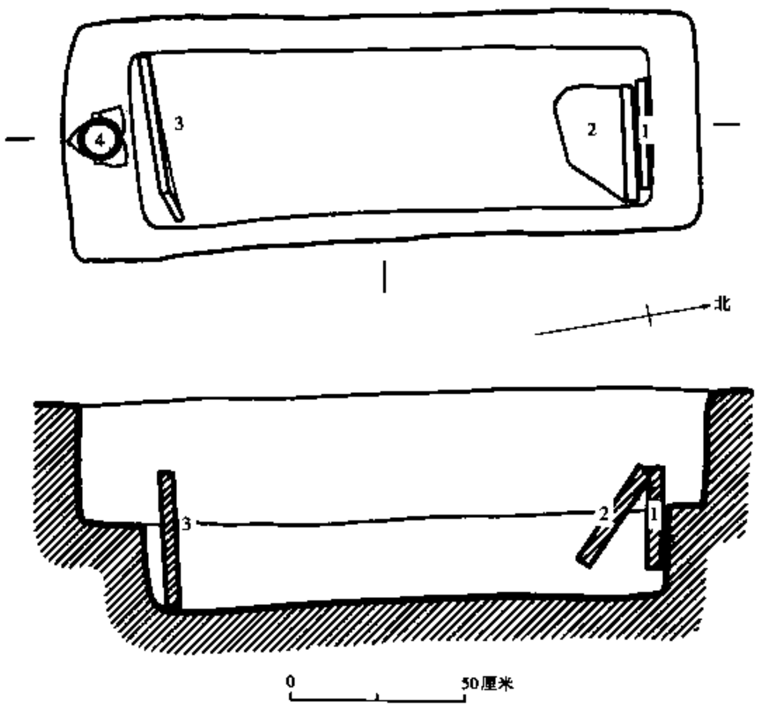


图一六五　先周文化早期墓葬 M501 平面、剖面图

1、2. 陶豆

⑤其他　1984 年秋 M662（图一六六；图版一三七，1、2）　长方形竖穴土圹，方向 9°。在填土

层下露出墓口，距地表深约1.56米。墓坑南端宽于北端约0.08米。墓底长1.88米，宽0.7～0.62米，残深约0.64米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室四周留有二层台。台高约0.4米，台下部约0.26米一段是生黄土，上部约0.14米一段是熟土。中央放一棺。棺长1.4米，宽0.48米，高0.4米。棺两端各竖立一块石板，北端棺顶上平放一大石板。棺顶石板因木棺腐朽下塌在北端的石板上。石板均为灰色页岩，周边打制后略加研磨。南端石板长42厘米，高40厘米，厚5厘米，北端石板长34厘米，高32厘米，厚5厘米。棺顶石板形状不规则，厚薄不均，无磨制痕迹，最长36厘米，最宽24厘米，厚46厘米。墓主人骨架已朽，葬式、性别及年龄都不清楚。随葬陶鬲1件，埋藏在南端熟土二层台内。



图一六六　先周文化早期墓葬M662平面、剖面图

1～3. 石板　4. 陶鬲

(三) 随葬器物

在93座先周早期墓葬中，绝大多数墓葬无任何随葬品，只有6座墓有器物随葬。均为陶质器皿，共8件，其中陶鬲6件，陶豆2件。此外，1979年冬，农民在茔地内修梯田挖出5件陶鬲，是属墓葬的随葬品，故把它们放在一起加以分型分式介绍。

1. 陶鬲

11件。分为袋足鬲和"瘪裆鬲"两种：

(1) 袋足鬲　9件。依据袋足的不同形制分为以下三类：

一类　7件。扁体袋足鬲，鬲形的主要特征是三个袋足为扁体形状，其横断面呈长椭圆形或近似椭圆形，前者多见，后者少见。三足跟作扁锥状或扁体柱状，上下直立。依据陶鬲形态的差异，分五式：

Ⅰ式　2件。器形特征是高直领，三个扁体袋足肥硕而较长，足跟附实脚。器高尺寸大于口径尺寸。依鬲耳的差异，分为a、b二式：

Ⅰa式　1件。泥条环形双竖耳。标本M662:1（图一六七，1、2；彩版五，2；图版一三八，1），夹砂陶，橙黄色，有灰色斑点，下部有烟炱。形体较瘦高，直口，高领，高裆，鬲底较宽。三个扁体状袋足肥大稍向外撇，横断面作长椭圆形。三足连接处的内隔较高，附加在鬲底面和裆间的三叉状泥条上有横绳纹。足跟附加扁体柱状实脚，足跟上下垂直。颈部有两个对称泥条鬲耳，按顺时针方向倾斜。口沿外侧附加一圈饰竖行绳纹的带状泥条凸饰。鬲耳上有两条交叉的斜线条纹，相交处有一圆穿，上面填以指甲纹（或称刺纹）。通体饰绳纹，裆间于绳纹地子饰泥条附加堆纹。高11厘米，口径9厘米，胎厚0.3厘米。

Ⅰb式　1件。鸡冠鬲耳。标本04（图一六七，3；彩版八，1；图版一三八，2），夹砂陶，红褐色，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。与Ⅰa式标本的器形及着绳纹作风完全相同，差异之处是标本口沿外侧的带状泥条凸饰上有4个对称的鸡冠鬲耳，鬲耳上分别有7～9个指甲纹，鬲裆间无泥条附加堆纹，鬲底中央微凹陷。高11.8厘米，口径10.3厘米，胎厚0.3厘米。

Ⅱ式　1件。标本M670（图一六七，4；图版一三八，3），夹砂陶，红褐色，外腹有橙黄色和灰色的斑点，下部有烟炱。形体瘦高，口微侈，敛颈，高领、高裆、鬲底较宽。三个扁体状袋足肥硕较高，其横剖面呈长椭圆形。三足连接处的内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有横绳纹。足跟附加扁柱状实脚，足跟上下直立。口沿外侧附加一圈锯齿状泥条凸饰和4个对称的横鸡冠鬲耳。通体饰绳纹。高13.2厘米，口径12厘米，胎厚5厘米。

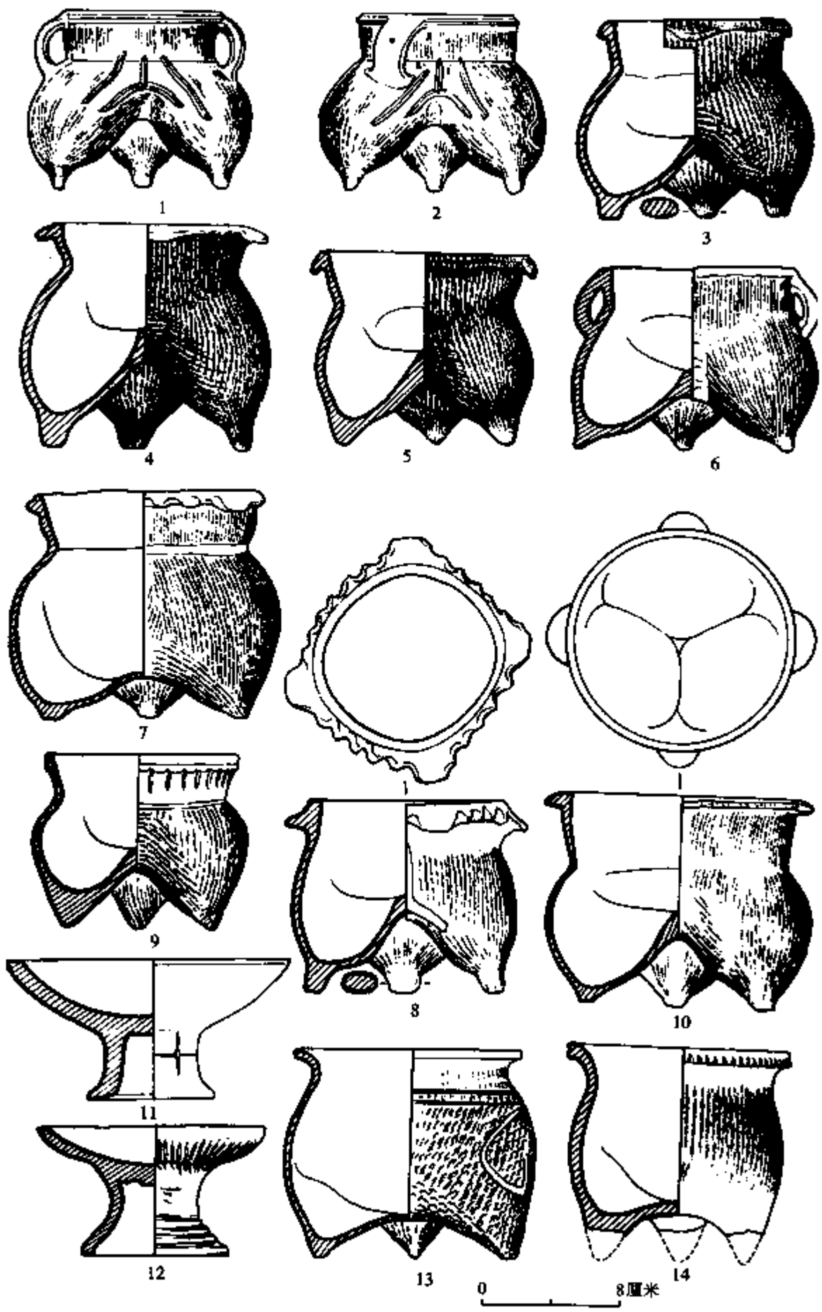
Ⅲ式　1件。标本02（图一六七，5；图版一三八，4），夹砂陶，橙黄色，外腹有灰色斑点，下部有烟炱。形体较瘦高，敞口，敛颈，高领，高裆。三个袋足瘦小略扁，横剖面呈椭圆形。三足连接处的内隔较高，鬲底有麻点纹。扁锥形足跟较高稍向外撇。口沿外侧附加一圈饰绳纹的带状泥条凸和两个横鸡冠鬲耳。通体饰绳纹。高12.5厘米，口径11厘米，厚4厘米。

Ⅳ式　1件。标本M660:1（图一六七，10；图版一三八，5），夹砂陶，橙黄色，腹有灰褐色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体粗状，器高和口径尺寸相同，大口，平沿，领部特高而中部微微外鼓，高裆，鬲底较宽，三个扁体状袋足矮肥，横断面呈椭圆形。扁锥形足跟上下垂直。三足连接处的内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有横绳纹。口沿外侧附加一圈饰绳纹的带状泥条凸饰及4个对称的横鸡冠状鬲耳。通体饰绳纹。器高12.5厘米，口径12.5厘米，胎厚0.7厘米。

Ⅴ式　2件。特征是形体粗肥，器高和口径尺寸相同或近似。大口，领部粗短，敛颈，三个扁体状袋足肥大。依鬲耳的差异。分为a、b二式：

Ⅴa式　1件。泥条环形双竖耳，标本M672:1（图一六七，6；图版一三八，6），夹砂陶，红褐色，外腹有灰色斑点，下部有烟炱。形体粗肥，器高和口径尺寸相同。大口，斜短领，敛颈，高裆，鬲底较宽。三个扁体状袋足肥硕，横断面呈长椭圆形。扁锥形足跟稍外撇。三足连接处的内隔较高。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有横绳纹。颈部两个对称的泥条环形鬲耳，按顺时针的方向倾斜。口沿外侧附加一卷带状泥条凸饰。鬲耳上有竖行绳纹。通体饰绳纹。器高11厘米，口径11厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅴb式　1件。鸡冠鬲耳。标本03（图一六七，8；图版一三九，1），夹砂陶，红褐色，口沿上有灰色斑点，下部有烟炱。形体粗壮，器高和口径尺寸近似。直口，领部较矮而中部微外鼓，敛颈，高裆，鬲底较宽。三个袋足较短特扁，横断面为长椭圆形。扁体柱状足跟较高微微外撇。三足连接处的



图一六七　先周文化早期墓葬出土的陶器

1、2. 一类Ⅰa式袋足鬲（M662:1）　3. 一类Ⅰb式袋足鬲（采集04）　4. 一类Ⅱ式袋足鬲（M670）　5. 一类Ⅲ式袋足鬲（采集02）　6. 一类Ⅴa式袋足鬲（M672:1）　7. 二类袋足鬲（采集01）　8. 一类Ⅴb式袋足鬲（采集03）　9. 二类袋足鬲（M663:2）　10. 一类Ⅳ式袋足鬲（M660:1）　11. Ⅱ式豆（M501:2）　12. Ⅰ式豆（M501:1）　13. Ⅱ式瘪裆鬲（M663:1）　14. Ⅰ式瘪裆鬲（采集05）

内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条被抹平抹光。口沿外侧附加一圈锯齿状泥条凸饰和四个横鸡冠鬲耳。裆间有泥条附加堆纹。通体饰绳纹。器高11.2厘米，口径11.1厘米，胎厚0.5厘米。

二类 1件。长体袋足鬲，标本M663:2（图一六七，9；图版一三九，2），夹砂陶，红褐色，外腹有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，密布烟炱。器高和口径尺寸相同，但器形显得瘦高，主要是领部较矮而袋足较瘦高的缘故。敞口，敛颈，高裆，鬲底较窄。三个瘦长形袋足外壁微鼓，横断近似圆形。圆锥形足跟上下垂直。三足连接处的内隔较高。附加在鬲底和裆的三叉状泥条上有横绳纹。无鬲耳。口沿外侧附加一圈锯齿状泥条凸饰。通体饰绳纹，颈上在绳纹地子上绕一周凹弦纹。器高10.6厘米，口径10.6厘米，胎厚0.5厘米。

三类 1件。圆体乳状袋足鬲，与居址所出同类Ⅰ式完全相同。标本01（图一六七，7；图版一三九，3），夹砂陶，红褐色，外腹有灰褐色斑点，袋足内壁有反绳纹，密布烟炱。形体较瘦高，器高尺寸大于口径尺寸。侈沿，高领，敛颈，高裆，鬲底较窄。三个圆体乳状袋足肥硕，横断面呈圆形。圆锥形足跟上下垂直，三足连接处的内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有绳纹。口沿外侧附加一圈锯齿状泥条凸饰和一个鸡冠，通体饰绳纹，颈部绳纹被抹掉一圈。器高14厘米，口径13.5厘米，胎厚0.5厘米。

（2）“瘪裆鬲” 2件。分二式：

Ⅰ式 1件。标本05（图一六七，14；图版一三九，5），夹砂陶，红褐色，外腹有灰色斑点，下部有烟炱。形体瘦高，口沿宽大外侈，短颈，鬲腹较浅，裆间内陷俗称“瘪裆”。鬲底三足连接处的外面有微微隆起的三叉状凸脊，三个鬲足下部的横剖面近似三角形。圆锥形足跟残缺。外沿唇压印成锯齿状花边，通体饰绳纹，鬲底绳纹被抹平抹光。器残高11厘米，口径12.5厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅱ式 1件。标本M663:1（图一六七，13；图版一三九，4），夹砂陶，灰色，外腹有红褐色斑点，密布烟炱。形体粗肥，器高和口径尺寸近似。侈沿，敛颈，鬲腹较深，裆间内陷俗称“瘪裆”。三足连接处的外面有微微隆起的三叉状凸脊。三个鬲足的下部横剖面近似三角形。足跟为三棱锥形，腹壁有一个“○”字形刻划。通体饰绳纹，肩上于绳纹地子上绕两圈凹弦纹。器高12.4厘米，口径12厘米，胎厚0.6厘米。

2. 陶豆

2件。

Ⅰ式 1件。标本M501:1（图一六七，12；图版一三九，6），泥质陶，红色，有灰色斑点。浅盘，圜底，沿唇向下倾斜。喇叭形豆座短小。豆盘外壁饰绳纹，豆座上有三圈凸弦纹。器高8厘米，盘口径12.8厘米，胎厚1厘米。

Ⅱ式 1件。标本M501:2（图一六七，11；图版一三九，7），泥质陶，红色，盘腹比上述标本的盘腹稍深，大口，平沿，尖唇，圜底。豆座上部壁面上下垂直，下部向外扩大若喇叭形。豆座中部有一个“十”字形刻划。素面无纹。器高8.2厘米，盘口径16厘米，胎厚1厘米。

二、晚期墓葬

（一）分 布

先周晚期墓葬共发掘139座。墓葬的编号：①Ⅰ区，1980年发掘的墓葬按M1、M2、M3……顺序编号；1982～1985年发掘的墓葬按M101、M102、M103……顺序编号。②Ⅲ区按M301编号。③各发掘区的墓号是按墓葬发现先后顺序加以编号的，所以，在区内发现两种以上的不同文化墓葬者，同属一种文化墓葬的编号不一定前后相连接。如Ⅰ区的M1、M2、M3是先周晚期墓葬；M4和M5是东周墓葬；M6则是西周墓葬；M7又是先周晚期墓葬。④所有墓葬的编号，在墓号前均冠以年，季号，如Ⅰ区墓葬为1980年秋M1；1982年秋M109。

分布在第Ⅰ区的墓葬计有138座（图一六八）：1980年秋M1～M3、M7、M9、M14；1982年秋M109；1983年春M116～M118、M121、M127～M131、M134～M143；1983年秋M153、M161～M172、M177～M182、M184～M197；1984年春M198～M1121、M1124～M1132、M1134～M1136；1984年秋M1158～M1172、M1175、M1177～M1187、M1189～M1196、M1198；1985年春M1202、M1205、M1206、M1208、M1209、M1211、M1212。

上述墓葬，除墓1983年秋M153一座位于发掘区北端西侧的探方外，其余137座墓均位于Ⅰ区的探方内。墓葬分布最长南北约63米，最宽东西约60米，总面积约3 780平方米。这些墓葬存在相互打破现象的计有以下3例：

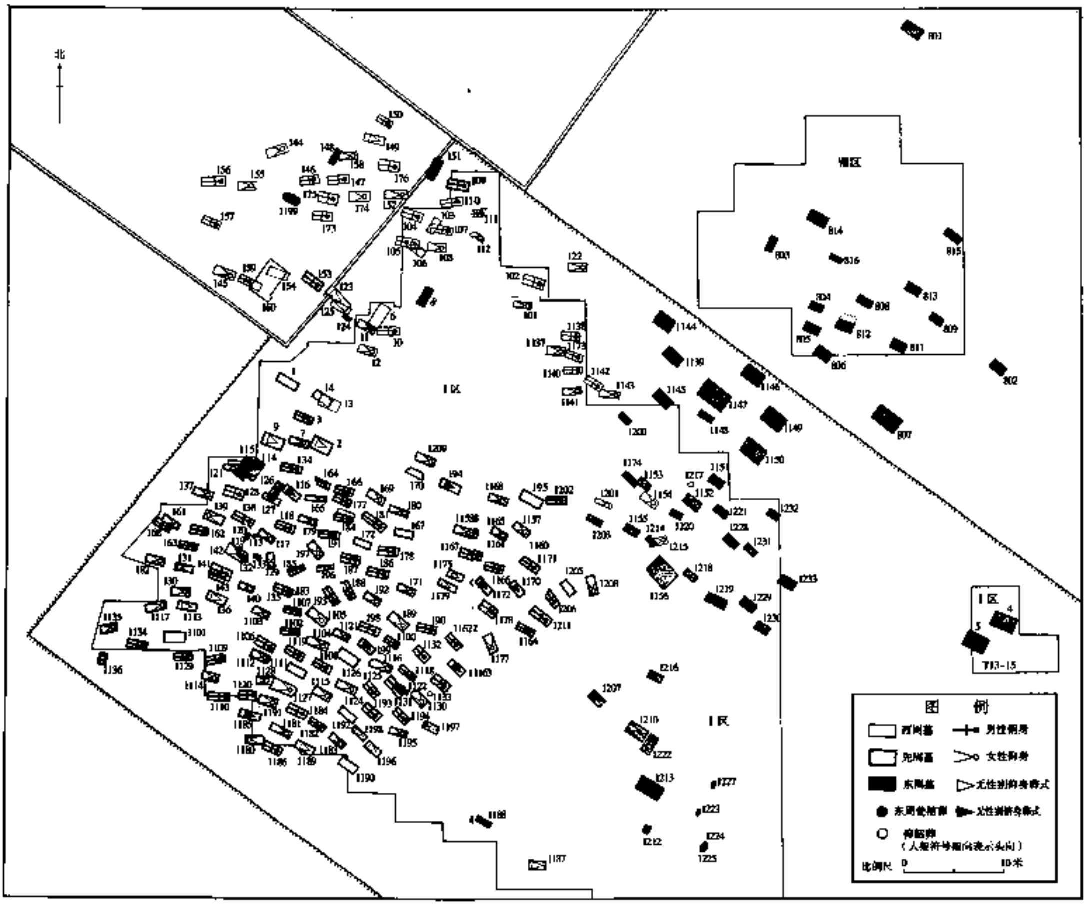
M141挖破M143；

M161挖破M168；

M1127挖破M1128。

第Ⅰ发掘区南端的西侧是一片南北长50米，东西宽40米的洼地，地势比发掘区地面低约2米，现为农民堆放农作物及谷物脱粒的场地。据农民说，洼地原来与发掘区地面相连同高；它是1978年冬季建造“打麦场”时挖低的，在挖土中常常发现人骨和陶鬲。据我们看到农民收藏的完整标本，其鬲形与墓区先周晚期墓葬出土的陶鬲形制相同。由此可见，①农民建造“打麦场”时确实破坏了一些先周晚期墓葬；②先周墓地范围无疑比现存的面积要大。但是，先周墓区的准确范围以及在建造“打麦场”时破坏多少先周墓葬，现在已经无从确知。不过，根据我们反复调查和钻探，墓区范围不应超出现存面积加“打麦场”面积是可以肯定的。另外据农民提供的情况以及现存先周墓葬排列密度加以分析研究，我们估计至少有50～60座先周晚期墓葬在建设“打麦场”时被破坏了，也就是说，我们认为位于Ⅰ区的先周晚期茔地大概是一个埋有200座墓葬的中型墓区，其规模约略与前述Ⅵ区先周早期墓地的墓葬数量相同或近似。

分布在Ⅲ区的墓葬只发现1座，编号为1981年秋M303。该墓位于发掘区南边约50米处的一个土岗北边断崖上，墓穴朝西偏北，墓坑只残留西端约0.3米长的一段，穴宽约0.8米，残深约1米。穴西壁距墓底深约0.6米处有一个壁龛，龛内随葬1件陶鬲。墓葬挖破先周文化居址堆积。经反复调查及钻探，①在土岗内没有发现第二座墓葬；②在第Ⅲ发掘区内及其周围地区也未发现先周晚期墓葬，因此我们估计1981年秋M303号墓很可能是单个地存在的。



图一六八　陕西长武碾子坡遗址第Ⅰ、Ⅲ发掘区及其附近墓葬分布图

1. M193、M1192 为俯身屈肢　2. M172、M1101、M1190 为仰身屈肢　3. M1677、M170、M195、M1126 为二次葬　4. M143 为侧身屈肢　5. M1111 为侧身直肢　6. M1 葬式和性别不详

（二）埋葬习俗

1. 墓葬的形制

先周晚期墓葬可分土圹竖穴墓和洞室墓两种。前者占绝大多数，共137座，后者甚少见到，只发现2座。

（1）土圹竖穴墓

共137座。墓圹是一个长方形土坑，其中墓底的长、宽尺寸清楚者占绝大多数，共131座；其余6座的墓圹大部或部分遭破坏，穴长的尺寸不清楚。所有墓圹的上段或坑口，或多或少都被东周堆积或因近代挖土破坏一些。以墓穴存深计算，其中以穴存深1～1.49米的墓葬数量很多，共66座；穴存深2～2.78米的墓葬数量最少，只有12座；穴存深不及1米的墓葬，计29座；穴存深1.5～1.95米的墓葬，计30座。

137座都是小型墓葬，墓葬的大小不一，若以墓底的长度计算，其中以穴长2.2～2.39米的墓葬数量最多，共55座；穴长2.6～2.9米的墓葬数量最少，只发现4座；穴长不及2米的墓葬计15座；穴长2～2.19米的墓葬，计37座；穴长2.4～2.59米的墓葬，计20座。以1983年秋M195号墓的形制最大，墓口长2.36米，宽1.13米，墓底长2.8米，宽1.56米，存深2.78米。1983年春M117号墓的形制最小，墓口长1.76米，宽0.76米，墓底长1.96米，宽0.7（西端）～1.1（东端）米，存深1.08米（1984年秋M1170、M1198和1985年春M1212等3座墓的形制更小，但墓主人是婴儿或5～13岁的儿童，故不将它们作为例证）。

墓室的一端略宽于另一端的现象比早期墓葬的比例略低，共发现39座，占墓圹清楚的131座墓中的3/10强。头向一端略宽的墓，计11座；脚端较宽的墓计28座，二者的数量比例为1:2.5。此点与早期墓流行头向一端略窄于脚端的现象是完全相同的。墓底两端的宽度一般相差在0.1米左右，相差最多的如1983年秋M161号墓，脚端比头端宽出0.3米。1983年秋M190号墓特别，脚端约24厘米的一段穴壁向内收缩变小有折角，墓穴底平面为长条六角形。

在这些墓中，大约有70多座的墓底比墓口稍大，相差最多的如1983年秋M195号墓，墓底比墓口长出0.44米，宽出0.43米。这种覆斗形墓的平面形状，穴宽接近或超过穴长1/2的计有19座；俗称"短宽形"；穴宽约等于穴长1/3的计31座，俗称"窄长形"；其余20座的墓底长、宽比例介于上述二者之间，基本上属于"短宽形"墓穴。这种墓穴的四壁，一般比较整齐，墓穴往往是从长约0.4～0.5米一段直壁颈部的墓口（仅有1983年秋M195等少数墓葬的直壁颈部保存较完整）下逐渐向外扩大成为弧壁（如M1107号墓）或斜壁（如M9号墓）敛口的形状，少数墓穴是在距墓底高1～1.4米时再向外扩大，四壁剖面都有微小的弧度，如1984年秋M1190号墓。少数墓圹的形制比较特别，如1983年秋M153号墓的两侧壁下部约1米一段穴壁向外挖大，头端和脚端的两壁上下垂直。又如1985年春M1202号墓的四壁中段向内鼓变小，形成墓底大于墓口，而墓口又大于墓穴中段的长、宽尺寸。再如1984年秋M1179号墓的四壁下部向外挖大，而四个墓角向外挖的特别深，穴平面呈"腰鼓形"。墓1983年春M129除南壁上下垂直外，其他三壁下部均向外挖大。此外，还发现个别墓的穴壁上有供人上下墓穴的浅凹坑脚窝设施，如1983年秋M189号墓的东端南、北两壁上各有一个脚窝坑，分别距墓底深1米和1.1米。

墓底中央放一棺，棺四周的二层台有生土的，也有熟土的，以后者为多。每座墓通常四周都有二层台，像1984年秋M1187号墓的南、北和西三边都有二层台，东边无二层台的现象也仅此一例。四周二层台的宽度往往相同或相似，尤其生土二层台的情况也是如此。但也有少数的墓由于木棺位置放的

不端正，从而形成四周熟土二层台的宽度不相同，一般相差在0.1米左右，最多的达0.23米。有4座墓的形制较小，因为没有棺，就没有二层台，但也发现没有棺而有生黄土二层台的现象，如1983年秋M165、M167、M177、M180、M185、M191、M197和1984年春M1135等8座墓。

先周晚期墓葬十分流行挖壁龛置放随葬品的习俗，计发现68例，约占墓葬总数的1/2。每座墓通常挖一个壁龛。例外者也有，但属个别现象，如1983年秋M177和M185两座墓各挖2个壁龛；1983年春M118和1983年秋M181两座墓各挖3个壁龛。壁龛的平面形状，有半圆形和长方形两种；前者占绝大多数，计63例，后者极少见，仅发现5例。长方形壁龛比较规整，形制大的如1983年春M116号墓的壁龛（图版一四〇，1），高35厘米，宽22厘米，深24厘米；形制小的如1983年秋M171号墓的壁龛，高27厘米，宽18厘米，深13厘米（图版一五五，4）。半圆形壁龛的形制都不甚规整，多属于只能容纳一件陶鬲的浅小壁龛。挖的稍深或较深的壁龛也有发现，但属个别现象。另一个特点是，壁龛底部通常是平坦的，但顶面和周壁则有弧度。龛顶近于平整的只发现1983年春M117号墓一例。若从其平面形状观察，大致有半月形，大于半月形和小于半月形等三种不同的形状（图版一四〇，3、4；图版一四一，1、3）。其中以后一种壁龛占绝大多数，其次是半月形壁龛；大于半月形的壁龛只发现3例，形制最大的如1983年春M118号墓的壁龛，高30厘米，宽40厘米，深26厘米。形制小的如1983年秋M179号墓的壁龛，高30厘米，宽24厘米，深15厘米。壁龛设在东壁、西壁、南壁或北壁的都有，但以设在头向一端及两旁的穴壁上的现象为多见，设在脚端及两旁的穴壁上的现象很少见。壁龛位置以距二层台高30~60厘米处的情况为多见。壁龛底部位置与二层台相平者只见于1983年秋M161、M181、M185和1984年秋M1170等4座墓（图版一四〇，2）。

在墓底中央有腰坑的墓只发现1983年秋M163号墓1座。腰坑形制是一个口小底大的椭圆形土坑。坑口盖一长方形页岩石板。腰坑内兽骨已朽，可能是狗。

（2）洞室墓

计2座。墓葬由墓道和墓室组成，前者在南，后者在北。墓道为一长方形或长条形竖穴土坑，周壁上下近直，坑底平坦或靠墓室一边稍低为斜坡状。墓室是一个从墓道北壁向外掏掘的东西向横洞穴，穴顶南高北低呈斜线或有微小的弧度。洞室底部平坦或近于平坦，低于墓道约18~30厘米。其中1983年秋M184号墓在墓室里设有2个壁龛；1983年春M121号墓因人架头端墓穴被破坏，因此它有无壁龛设置难以估定。

2. 葬具

在139座墓中，发现葬具痕迹的墓共125座。没有葬具痕迹的墓，有13座。墓1981年秋M303的墓圹大部被破坏，有无葬具情况不明。

葬具痕迹有以下五种：①仅存棺板灰附于二层台四壁及人架的上下者有97座。②墓室内有棺板灰，同时人架上有席痕迹者24座（按 用棺又用席裹尸的现象在这批墓中十分流行。这类墓用席裹尸的含意，我们从只用席子裹尸作葬具的墓似可得到启示和说明，也就是说，裹尸的席子是作葬具用的。至于用布包裹人头放入棺内的现象甚少见到，估计它与用席子裹尸埋葬的情况相似或相同）。③墓室内有棺板灰，同时有包裹人头的布痕者1座。④用木板（已腐朽成灰）和石板搭成葬具的1座。⑤只用席子作葬具的2座。此外，在棺的上下常见用席子铺盖，如墓葬1984年M1177的二层台上遗留有清晰的席纹痕迹（图版一四一，4）。

木棺已腐朽成灰，无从知其结构。但根据棺灰附于二层台的四壁及人架的上下，我们仍然不难看出它是一个周边用木板做成的匣子。其形状有长方形、梯形、“Ⅱ”字形、“T”字形等四种。长方形棺的数量最多，有109座墓。以板灰的痕迹计算，棺平均长2米，宽0.58米，高0.3米。形制大的，如1983年秋M194号墓的棺长2.18米，宽0.82米，高0.3米。形制小的，如1983年春M118号墓的棺长1.83米，宽0.4米，高0.33米。头端宽于脚端的梯形棺有7例、如1983年秋M190号墓的棺长

1.85 米，东宽 0.6 米，西宽 0.46 米，高 0.3 米。两端棺板比木棺宽出 0.1 米的“Ⅱ”字形棺有 3 座，如 1984 年秋 M1181 号墓的棺长 1.98 米，宽 0.52 米，高 0.38 米（图版一四一，2）。仅人架头端棺板比木棺宽出 0.1 米的“T”字形棺有 2 座，如 1984 年春 M1127 号墓的棺长 1.95 米，宽 0.58 米，高度不详。1984 年秋 M1177 号墓的棺平面呈“腰鼓形”，棺长 1.65 米，宽—中端 0.58 米，东端 0.82 米，西端 0.9 米，高 0.28 米。我们估计它很可能是棺两侧填土倒塌而形成的现象，而不是木棺原来的形制。

根据板灰的痕迹及石板的位置，使用木板和石板搭成葬具的做法是，先在墓底较窄的两端挖槽竖立石板，再在二立石之间靠脚端墓底平放一块长 0.8 米，宽 0.4 米的大石板，最后在立石的两侧及顶面搭架木板做成一个透底的长方形棺，如 1984 年秋 M1187 号墓，它当属于石棺葬的一种孑遗。

既用木棺又用席子作葬具的墓，都是用席子裹尸放人棺内的。再在棺顶覆盖席子的情况也有发现，如 1980 年秋 M9、1984 年秋 M1166、M1177 和 M1178 等 4 座墓。用布包裹人头放人棺内的是墓 1983 年秋 M195，布已腐朽成白灰，但布痕尚清晰，唯人头包装多少层布则不能辨认。只用席子作葬具的两座墓，都是用席子裹卷尸体放人墓底中央加以填土掩埋的。其中 1983 年秋 M191 号墓的墓底四周有生土二层台。

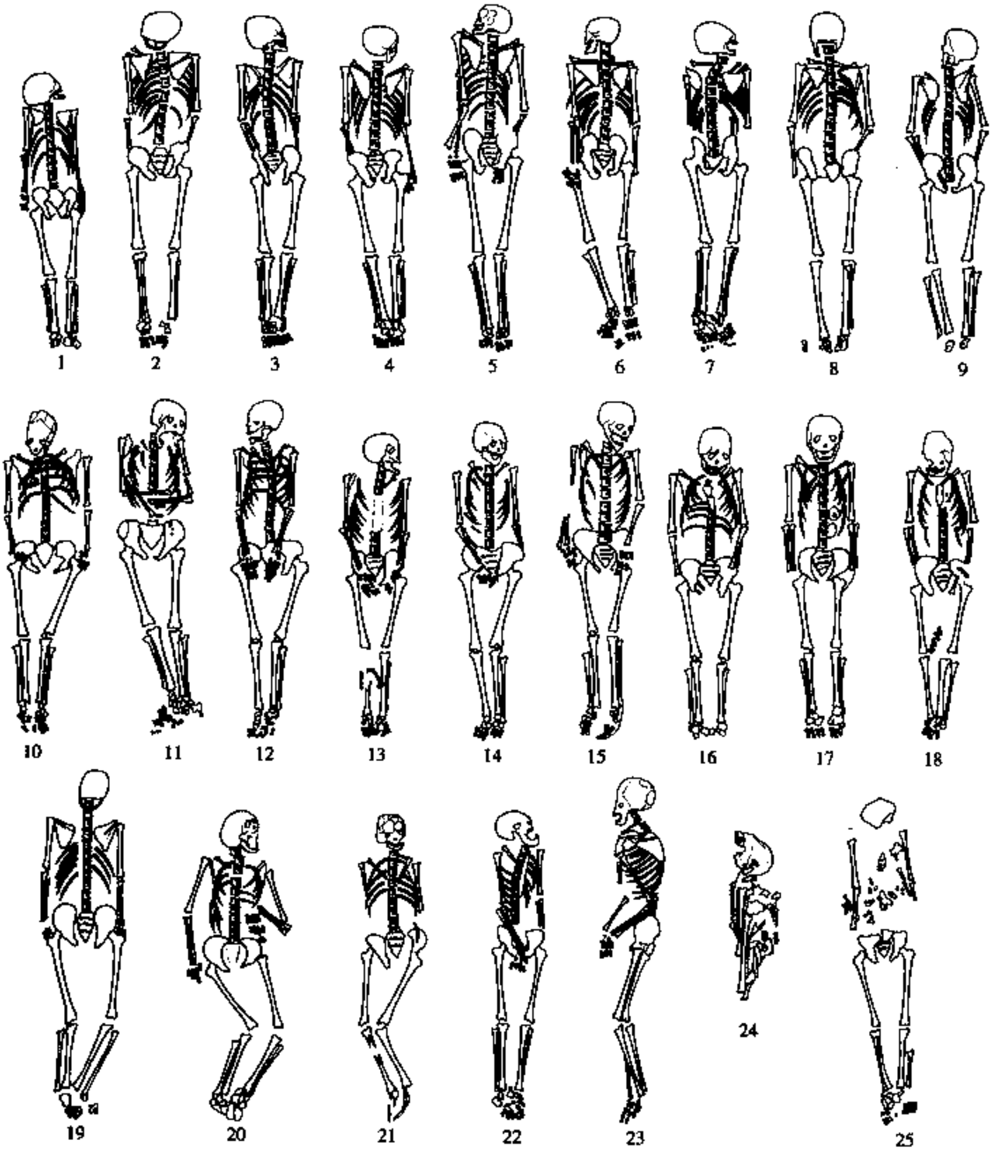
3. 葬式（图一六九）

除墓 1981 年秋 M303 被破坏未见人骨架外，分布在 I 区的 138 座墓都是单人葬。人骨架保存完好或基本完好的在半数以上。大部分或部分人骨已腐朽成灰的，计有 30 座。人骨架部分被破坏或被盗扰乱的，计有 12 座。此外还有 5 座墓的情况特殊，人骨架有部分胸骨或上肢桡骨的位置被挪动过。例如 1984 年秋 M1164 号墓的人骨架完好，但左手有一根桡骨横置在头盖骨上面，右手有一根桡骨位靠木棺南边缘，它不像是人为的，很可能是棺内积水所致（图版一四二，1、2）。在 138 座墓中，除 1980 年秋 M1、M14 和 1985 年春 M1205 等 3 座墓的人骨架被破坏或被扰乱而葬式不明以外，其他 136 座墓的葬式有：俯身直肢葬，俯身屈肢葬，仰身直肢葬，仰身屈肢葬，侧身葬和二次葬等六种不同的形式。

（1）俯身直肢葬　64 座。尸体平放，俯卧直肢，面向下，或面朝向左方或右方。上肢的姿态多样，有双手下垂紧贴尸骨两旁，如 1983 年秋 M196 和 1984 年秋 M1170 两座墓；或双手交叉压在盆骨的下面，如 1983 年春 M138 和 1984 年秋 M1162、M1194 等 3 座墓；或右手下垂贴近身旁，左手掌压在盆骨的下面，如 1983 年秋 M185 和 1984 年秋 M1166 两座墓；或右手下垂贴紧身旁，右手掌压在盆骨的下面，如 1983 年春 M135 和 1984 年春 M1134 两座墓。1984 年春 M1110 号墓比较特别，左手伸直放在尸体上面，右手掌压在盆骨的下面。在一些骨质很好的人骨中，常见缺部分上肢骨或下肢骨的现象，如 1983 年秋 M186 号墓缺尺骨桡骨和手掌骨（图版一四二，4）。1983 年秋 M168、M188 两座墓的尸骸无手掌骨（图版一四二，3）。1984 年秋 M1164、M1182 两座墓人骨无脚掌骨（图版一四四，1），估计死者在生前已经残废。这些墓中，还屡见墓主人断手掌或断脚掌加以埋葬的现象（图版一四三，1～4），如 1983 年秋 M184 号墓的人骨手掌骨和脚趾骨在壁龛里被发现。1983 年秋 M187 号墓的人骨架脚趾骨位于右腿股骨的南边。1983 年秋 M190 和 1984 年春 M198 号墓人骨架的手掌骨和脚趾骨在肩胛骨的上面。1984 年秋 M1160 号墓人骨架的脚趾骨位于颈骨的上面，等等。

（2）俯身屈肢葬　3 座。尸体平放、俯卧微屈肢，面向下，双手下垂贴近身旁，如 1980 年秋 M1192 号墓（图一六九，19；图版一五二，2）。

（3）仰身直肢葬　60 座。尸体平放；仰身直肢，面向上，或面朝向左方或右方。上肢的姿态多样，有：双手伸直下垂紧贴人架身躯两旁，如 1983 年春 M140 和 1984 年秋 M1195 两座墓；双手交叉放在胸前，如 1984 年秋 M1168 号墓。双手伸直平放在盆骨的上面，如 1983 年春 M139 和 1983 年秋 M197 两座墓；右手放在盆骨上，左手压在盆骨的下面，如 1983 年秋 M165 号墓；右手下垂紧贴身旁，左手放在盆骨的上面，如 1983 年秋 M171 号墓。在一些骨质很好的人骨架中，常见缺部分上肢骨或下肢骨的现象，如 1984 年秋 M1159 号墓的人骨架缺上肢尺骨桡骨和脚掌骨；1984 年春 M1105、M1135 两座墓的人骨架均无上肢尺骨桡骨；1983 年春 M137 号墓的人骨架缺左手桡骨（图版一四四，3）。



图一六九　先周文化晚期墓葬的葬式

1～9. 俯身直肢葬（M1170、M138、M1194、M185、M1134、M1110、M186、M188、M1182）　10～18. 仰身直肢葬（M140、M1168、M139、M197、M165、M171、M1159、M1189、M1180）　19. 俯身屈肢葬（M1192）　20、21. 仰身屈肢葬（M1101、M1190）　22、23. 侧身葬（M1111、M143）　24、25. 二次葬（M170、M167）

1984 年秋 M189 号墓的人骨架无手掌骨。1984 年秋 M1198 号墓的主人无右手桡骨和左脚掌骨等。我们估计死者在生前已经残废。断手掌或断脚掌的埋葬习俗也有发现，如 1984 年秋 M1180 号墓的手指骨放在双腿膝盖骨之间（图版一四五，1）。

（4）仰身屈肢葬　3 座。仰卧，面向上或向南，下肢均朝南微屈，但股骨和胫骨弯曲程度不尽相

同。上肢的姿态也有差异，如1984年秋M1190号墓人骨架的右手下垂紧贴身旁，左手曲屈放在腹部（图版一五八，1）；1984年春M1101号墓人骨的双手放在盆骨的上面（桡骨和手掌骨多已腐朽——图版一五七，1）。1983年秋M172号墓主人的双手缺桡骨，估计死者在生前已经残废。

经潘其风、韩康信两位教授鉴定，上述墓葬中，67座俯身葬的墓主人均属男性；63座仰身葬墓中，除1984年秋M199号墓主人因尸骨腐朽性别不明外，其他62座墓的死者都是属于女性。以上现象应属当时埋葬习俗的一种定制。

（5）侧身葬　2座。侧身葬分为不同的两类，一类是全身侧，如1983年春M143号墓（图版一五七，4），头向东，全身朝北侧卧，双手肱骨贴身、尺骨和桡骨向外伸出，双腿骨重叠微微曲屈。无随葬品。另一类是半侧身，如1984年春M1111号墓（图版一五八，3），头向东，上身向南侧卧。左手下垂压在盆骨的下面，右手放在腹部上面，双腿骨伸直并列。随葬陶鬲1件。

（6）二次葬　4座。二次葬分三类：一类如1984年春M1126号墓只埋一个人头，位于棺内东端，东北角二层台上放一陶鬲（图版一四五，2）；1983年秋M195号墓的人头放在棺内东端，四肢骨埋在填土内（详见下面典型墓例）。二类如1983年秋M170号墓（图版一六二，2），人骨杂乱地堆成一堆，头骨放在碎骨之东，面朝东，口含1枚贝，骨堆范围长不过0.6米，宽0.26米。骨堆西北角有1枚铜镞。三类如1983年秋M167号墓（图版一六一，2），虽然骨骼凌乱，但主要骨骼仍按俯身直肢的样式陈放，头骨在东，面向下，双臂伸直，中部横置脊椎、手指和下颚骨、盆骨在墓的中部，依次往下是股骨和胫骨，脚趾骨靠近木棺两边缘。主要骨骼仍然与人体生前各部位置相应。

4. 随葬器物的放置

绝大多数墓都有器物随葬，以陶质器皿为主，其他如铜器、石器及贝、蚌等物的数量都很少。所有出陶器的墓，每座墓只出1件，器物均为袋足鬲或“瘪裆”鬲。陶器的陈设位置，最常见的是放在壁龛里。其次是放在人骨头端的二层台面正中或两角。个别的墓，陶器放在人架头端的左旁或右旁的二层台面上。但将陶器放在脚端或两旁二层台上的现象尚未见到。铜器只发现镞和铃两种。铜铃放在人架双腿股骨中间靠近盆骨处，如M182号墓（图版一四五，3、4）。铜镞出土2枚，1983年秋M170号墓的铜镞放在人骨骨堆的西北角。1984年秋M1169号墓的铜镞位于人架右腿股骨处，镞前锋紧贴骨头，它不像是随葬品，而是死者在生前中箭未取出铜镞的缘故（图版一五一，4）。

石器只出土1件石球，放在墓穴填土里，见于1983年秋M195号。

出贝的墓有8座。除1983年秋M177号墓所出的1枚贝位于棺内东北角以外，其他7座墓都是墓主人口中含贝，常见的现象是含贝1枚，最多者是3枚。有3座墓各随葬一扇自然河蚌壳。其中1983年秋M172号墓的蚌壳出自棺内人架右盆骨的北边，位靠木棺边缘。1983年秋M194号墓的蚌壳出自墓主人的腹部上面。1984年秋M1169号墓的蚌壳出自墓穴北壁东端的二层台上面，蚌壳紧贴墓壁。

有7座墓置放有祭食，从残留的碎骨看，都是属于小块的肉食。祭食的陈列位置不固定，有的墓放在穴底的二层台上面；有的则放在木棺上，因木棺腐朽塌陷掉落在墓底人架附近，也有将祭肉放在陶鬲内的现象，如1983年春M131和1983年秋M189两座墓。1983年秋M195号墓特别，祭肉放在墓圹填土里，距墓口深约1.9米，从祭肉腐朽后遗留下来的碎骨数量及其位置考察，它不像是整块的祭肉，而是将若干小块的祭食堆放在一起的。

此外，在这批墓中还发现以下罕见现象，有3座墓随葬普通常见的仰韶文化彩陶片或夹砂绳纹红褐色陶片。多属于长5厘米，宽3厘米的小陶片，只有一块彩陶片较大，长15厘米，宽9厘米。其中，1983年春M117和M129两座墓各随葬彩陶片1块，均放在壁龛里。1983年春M118号墓随葬7块陶片，其中有一块彩陶片放在墓穴西壁的壁龛底部，另一块彩陶片则放在墓穴北壁的壁龛底部，5块绳纹陶片则放在棺内中部，位靠木棺的北部边缘，由东往西直行排列。随葬普通仰韶陶片的现象，既表明死者在生前的一种爱好以及人们的一种信仰，同时也是墓主人地位低下、生活贫寒以及当时社会

思想意识较为落后的一种暗示和反映。

5. 殉狗

仅发现1983年秋M163号墓1例，殉狗放在墓底中央木棺底下的腰坑里。

6. 殉马

仅发现1983年秋M195号墓1例，殉马埋在墓内的填土里，距墓口深约1.5米。殉马是杀死以后下葬的，马的脊椎骨及四肢骨曲屈，头骨压在脊椎骨及四肢骨的下面，马嘴朝东。

7. 殉鸡

仅发现1984年秋M1158号墓1例，殉鸡放在棺内墓主人的脚下，位靠木棺的西边缘。

8. 墓向及排列情况

前已介绍，Ⅲ区1981年秋M303号墓大部分被毁，残穴朝西偏北。Ⅰ区138座墓的方向：①两座洞室墓的墓道都在南，墓室在北，墓主人的头均向东。以墓主人的头向为准，方向分别为93°和111°。②在136座竖穴墓中，1985年春M1205号墓被扰乱人骨头向不明，以墓穴北壁为准，指针为136°。其他135座墓主人以头向东为主，共109座；其中向东偏南的墓最为常见，计101座，指针有100°~120°之间有67座，指针在121°~134°之间的有22座，指针在91°~99°之间的有12座。向东偏北的墓较少见，只发现8座，指针均在68°~89°之间。其次，墓主人头向南的墓共发现21座，其中除个别墓——1985年春M1212号墓为196°即向南偏西以外，其他20座墓的主人均头向南偏东，指针都在135°~165°之间。墓主人头向北和向西的墓罕见，前者只发现一例——1984年春M1136号墓，指针为6°；后者也仅有4例，指针分别为269°、270°、284°、293°。

在Ⅰ区发掘的138座墓，其分布及排列是有一定规律的。下面分三点来加以介绍（见图一六八）。

（1）墓葬的分布异常稠密和集中。在138座墓中，竟有134座墓埋在东西长40米，南北宽35米，总面积约1400平方米的范围内。其他4座墓，则孤立地单个葬在茔区的外围。其中1984年秋M1187和1985年春M1212两座墓位于茔区的东南，前者距茔区约13米，后者距茔区约25米，两墓之间相距约10米。1982年秋M109和1983年秋M153两座墓位于茔区的北边，前者距茔区约26米，后者距茔区约10米，两墓之间相距约15米。墓葬的上述分布现象似非偶然，而是暗示和表明埋在茔区内、外的死者是有区别的。这可能是离群埋葬者在族群上不属于居民群体的一种反映；但也有可能是他（她）们的身份最低下或者因触犯某种族规，甚至其死因与众不同（按：例如M1212号墓的主人是一岁半婴儿，属于夭折，应是当时观念上的不祥之兆，故埋在茔地外围）诸如此类的原因，故将他（她）们单个地葬在茔区的外围，以示与众人相区别。

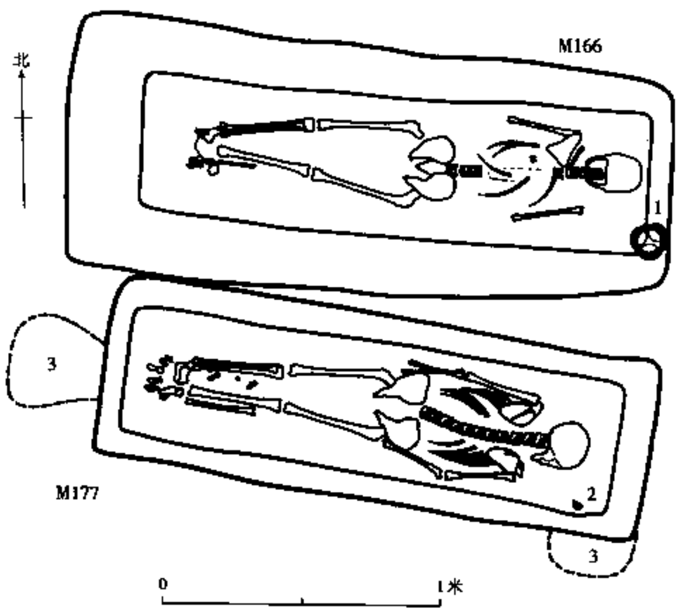
（2）茔域内的墓葬分布虽集中，但其排列形式及间隔疏密却不尽相同。134座墓的分布基本上可以划分为不同的三个群体，分别位于茔域内的东北部、西北部和南部。东北部墓群约有24座墓（1983年秋M170、M194、M195；1984年秋M1158~M1161、M1164~M1168、M1170~M1172、M1175、M1178、M1179；1985年春M1202、M1205、M1206、M1208、M1209），它与其他两个墓群之间有3.5~5米宽的弧形带状空地间隔。南部墓群约有60座墓（1983年春M135；1983年秋M188~M190、M192、M193；1984年春M198、M199、M1100~M1112、M1114~M1116、M1118~M1121、M1124~M1132、M1134~M1136；1984年秋M1162、M1163、M1169、M1177、M1180~M1186、M1189~M1196、M1198）、西北部墓群约有50座墓（1980年秋M1~M3、M7、M9、M14；1983年春M116~M118、M121、M127~M131、M134、M136~M143；1983年秋M161~M169、M171、M172、M177~M182、M184~M187、M191、M196、M197；1984年春M1113、M1117），二者之间的东段和西段均有3米以上的带状空地间隔，唯中段的间隔空地窄狭，故其分界线不甚明显。但根据两个不同墓葬群的墓葬排列及组合分析研究，我们大致还可以推定M171、M186、M196、M185、M140、M136、M1113和M1117等8座墓中属于西北部墓群南边陲的界线。其次，三个不同墓群的墓向也略有差异，一般地

说，东北部墓群的方向多为向东稍偏南，西北部墓群的墓向多接近于正东。至于南部墓群大致分为两类：其中一类墓向接近于正东，另一类是墓向东南，指针多在 115°～135°之间。上述三个墓群的墓葬分布排列，其纵向和横向往往都有若干座墓形成一排的情况，它们之间的排列整齐，间隔均匀。例如：南部墓群最东边的第一排 M1177、M1163、M1169、M1130、M1194、M1195、M1196、M1190 等 8 座墓及第二排 M1190、M1132、M1118、M1131、M1193、M1198 等 6 座墓，都是自北往南依次排列成一行，其南边陲倒数第二排 M1189、M1181、M1185 等 3 座墓及第三排 M1190、M1183、M1182、M1184、M1191、M1120、M1110 等 7 座墓，都是自东往西依次排列成一行。又如西北部墓群东部的 M180、M167、M178、M186 等 4 座墓及 M169、M181、M172、M187 等 4 座墓，分成两排自北往南加以排列；位于北部的 M2、M7、M9 等 3 座墓及 M180、M169、M166、M164、M134 等 5 座墓，则自东往西分成两行加以排列。再如，东北部墓群的 24 座墓，其中竟有 20 座墓分成四行加以南北向排列。根据上述种种现象，我们有理由认为，茔区是聚落中先周居民的公共墓地，而在茔域内划分不同地段加以埋葬死者是他（她）们系属于不同群体的缘故。论及三个不同墓群的墓葬纵向分布及横向分布往往都有若干座墓形成一排的情况。它们之间的排列整齐，间隔均匀，说明它并非一种偶合现象，而是有意识地加以安排成这个样子的。但是，不论是纵向还是横向形成一排的墓葬，男性墓与女性墓的数目往往悬殊过大，所以其排列形式都不像是一个家庭内成员的墓葬。以上现象究竟应作何解释，还需要更多的发现来加以比较研究。

（3）前节已谈及在先周早期墓葬中往往有两座墓形成一组的情况，而且墓穴形制的大小二者往往略有差异；墓葬的组合，分为俯身葬组、仰身葬组及两种葬式并存组等三类。在先周晚期墓葬中，也发现与早期墓葬完全相同的组合现象。下面分类列举典型墓例来加以介绍。

①俯身葬墓（男性墓）的组合 4 组。

1983 年秋 M166 和 M177 的一组（图一七〇），属于西北部墓群，位于墓群北边陲的中间。它们都属于俯身葬墓，主人的头均向东偏南，指针分别为 104°和 105°。其中 M166 号墓位北，墓坑形制较大，

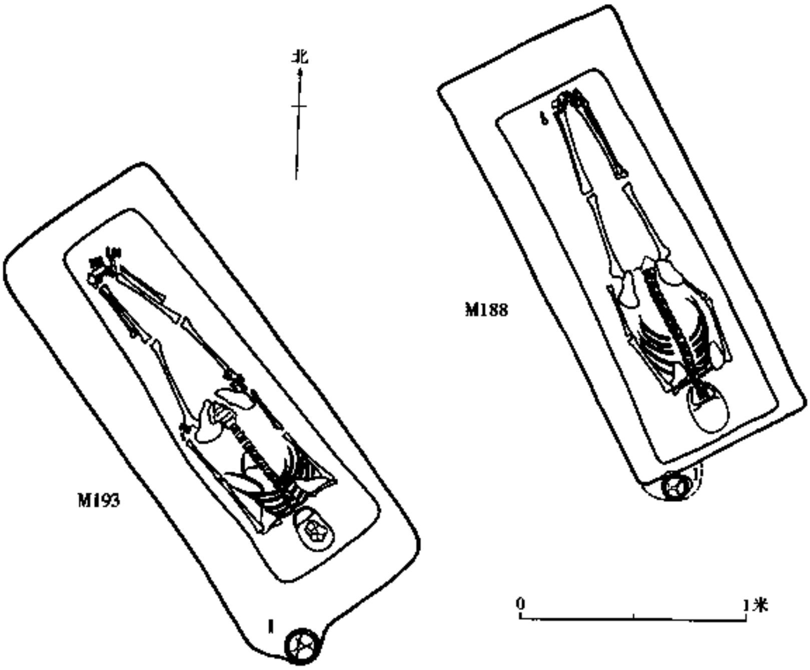


图一七〇 先周文化晚期墓葬 M166 和 M177 的组合平面图

1. 陶鬲 2. 贝壳 3. 壁龛

男性，年龄25～30岁；M177号墓位南，墓坑形制较小，男性，年龄25±岁。

1983年秋M188和M193的一组（图一七一），属于南部墓群，位于墓群北部边陲的中间。它们都属于俯身葬墓，主人的头均向南偏东，指针分别为150°和145°。其中M188号墓位东北，墓坑形制较小，男性，年龄45±岁；M193号墓位西南，墓坑形制较大，男性，年龄18～20岁。



图一七一　先周文化晚期墓葬M188和M193的组合平面图

1. 陶鬲

1984年春M1118和M1131的一组（图一七二），属于南部墓群，位于墓群东部中间。它们都是俯身葬墓，主人的头均向东南方，指针分别为125°和146°。其中M1118号墓位北，墓坑形制较大，男性，年龄25～30岁；M1131号墓往南，墓坑形制较小，男性，年龄25±岁。

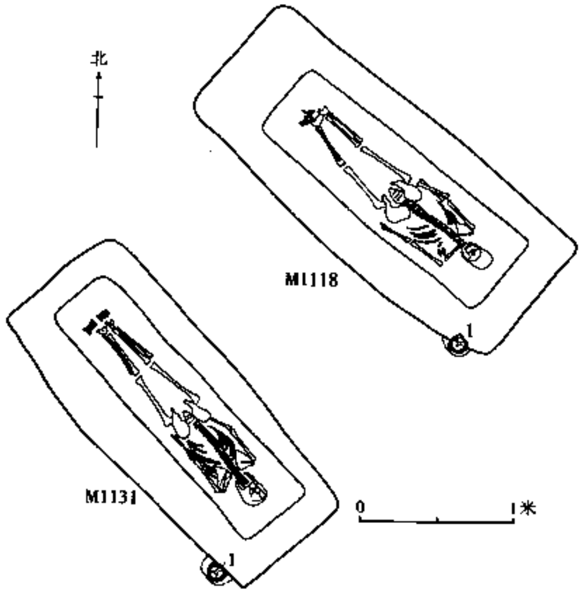
1984年秋M1164和1985年春M1211的一组（图一七三），属于东北部墓群，位于墓群东部边陲的南端。它们都是俯身葬墓，主人的头均向南偏东，指针分别为147°和143°。两座墓葬的形制大小近似，其中M1211号墓位北，男性，年龄50±岁；M1164号墓位南，男性，年龄25～35岁。

②仰身葬墓（女性墓）的组合　3组。

1984年春M1127和1984年秋M1191的一组（图一七四），属于南部墓群，位于墓群南端的中部。它们都是仰身葬墓，主人的头均向东偏南，指针分别为110°和108°。其中M1127号墓位北，墓坑形制较大，女性，年龄25～40岁；M1191号墓位南，墓坑形制较小，女性，年龄25～35岁。

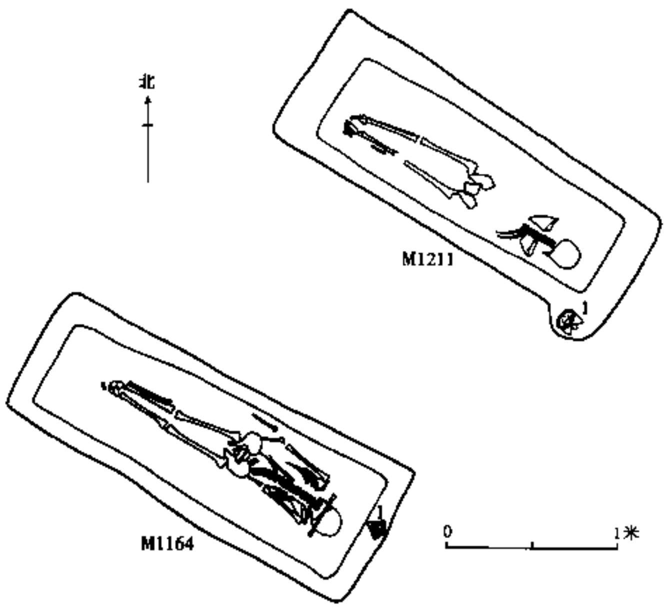
1984年秋M1161和M1165的一组（图一七五），属于东北部墓群。位于墓群的中部。它们都是仰身葬墓，主人的头均向东偏南，指针分别为115°和114°。其中M1165号墓位北，墓坑形制较小，女性，成年人；M1161号墓位南，墓坑形制较大，女性，成年人。

1984年秋M1175和M1179的一组（图一七六），属于东北部墓群，位于墓群的西南角。它们都是仰身葬墓，主人的头均向东偏南，指针分别为107°和118°。其中M1175号墓位北，墓坑形制较小，女性，成年人；M1179号墓位南，墓坑形制较大，女性，成年人。



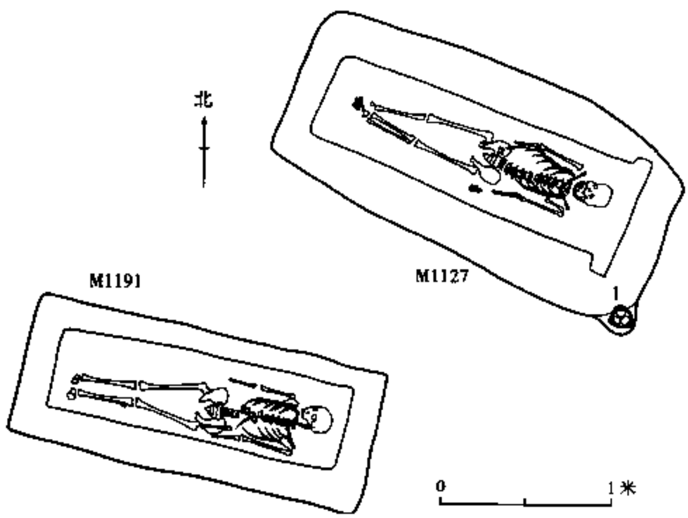
图一七二　先周文化晚期墓葬 M1118 和 M1131 的组合平面图

1. 陶鬲



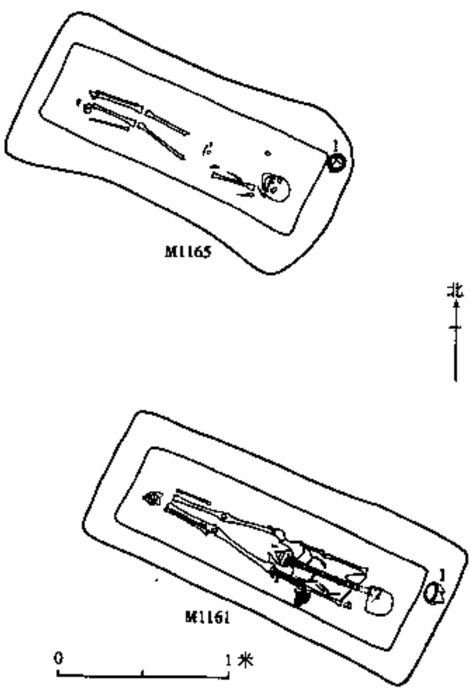
图一七三　先周文化晚期墓葬 M1164 和 M1211 的组合平面图

1. 陶鬲



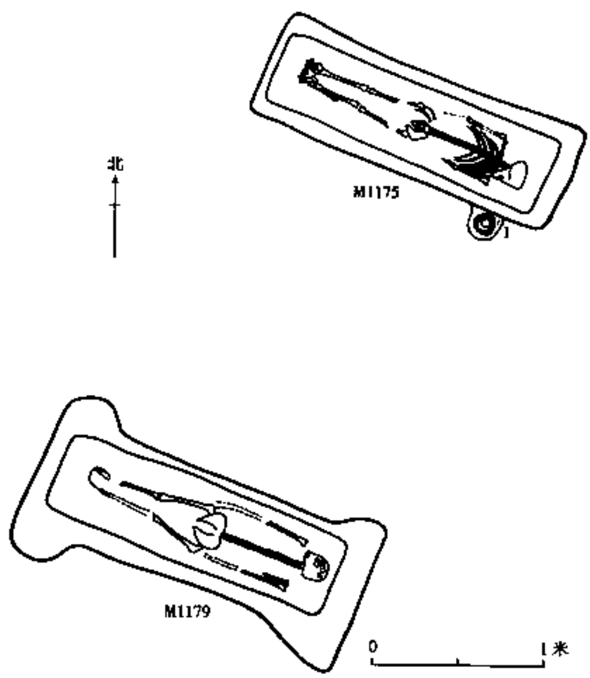
图一七四　先周文化晚期墓葬 M1127 和 M1191 的组合平面图

1. 陶鬲



图一七五　先周文化晚期墓葬 M1161 和 M1165 的组合平面图

1. 陶鬲



图一七六　先周文化晚期墓葬 M1175 和 M1179 的组合平面图

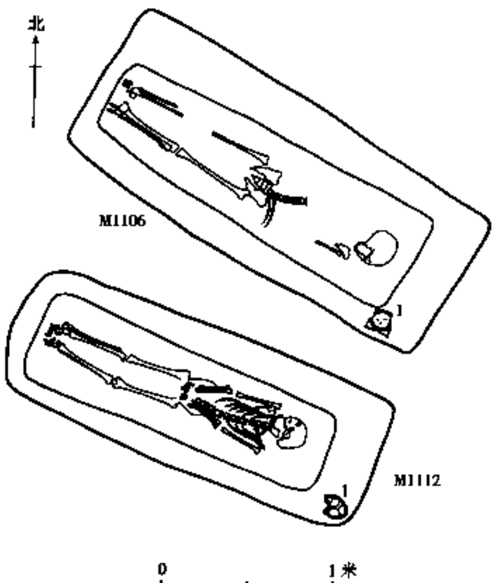
1. 陶鬲（在壁龛内）

③俯身葬墓和仰身葬墓（男性墓和女性墓）的组合 4组。

男性墓和女性墓的组合现象，在碾子坡遗址中先周晚期比先周早期更为常见和流行。这里介绍4个典形的墓例。

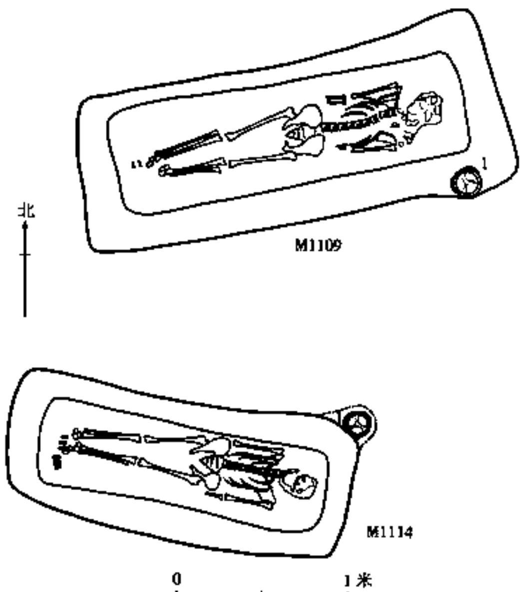
1984年春M1106和M1112的一组（图一七七），属于南部墓群，位于墓群的中部略偏西。这两座墓的主人均头向东偏南，指针分别为115°和110°。其中M1106号墓位北，墓坑形制较大、俯身葬，男性，年龄25～35岁；M1112号墓位南，墓坑形制较小，仰身葬，女性，年龄25～30岁。

1984年春M1109和M1114的一组（图一七八），属于南部墓群，位于墓群南部边陲的中间。这两座墓的主人均头向东，指针分别为80°和99°。其中M1109号墓位北，墓坑形制较大，俯身葬，男性，年龄35～45岁；M1114号墓位南，墓坑形制较小，仰身葬，女性，年龄35～45岁。



图一七七 先周文化晚期墓葬M1106和M1112的组合平面图

1. 陶鬲

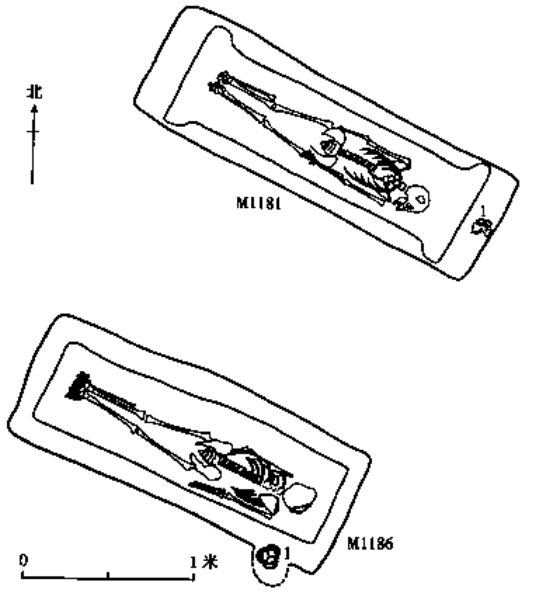


图一七八 先周文化晚期墓葬M1109和M1114的组合平面图

1. 陶鬲

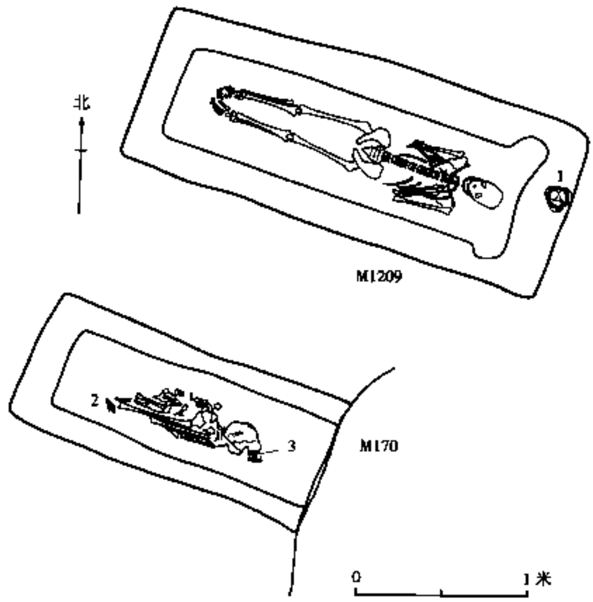
1984年秋M1181和M1186的一组（图一七九），属于南部墓群，位于墓群南部边陲略偏东。这两座墓的主人均头向东偏南，指针分别为122°和110°。其中M1181号墓位北，墓坑形制较大，仰身葬，女性，年龄大于30岁；M1186号墓位南，墓坑形制较小，俯身葬，男性，成年人。

1983年秋M170和1985年春M1209的一组（图一八〇），也是属于男性墓和女性墓的组合。但在葬式上，女性是仰身直肢葬，男性为二次葬即迁骨葬。这组墓属于东北部墓群，位于墓群的西部边陲，在其南、北、西等三面都无其它墓葬，东边约2米处是该墓群中的1983年秋M194号墓，所以二者的关系即它们属于一组墓是毫无疑问的。其中M1209号墓位北，墓坑形制较大，仰身葬，头向东偏南，指针为109°，女性，年龄30～35岁；M170号墓位南；墓坑形制较小，二次葬，头骨放置在碎骨堆的东边陲，指针为110°，男性。年龄20～25岁。



图一七九 先周文化晚期墓葬M1181和M1186的组合平面图

1. 陶鬲



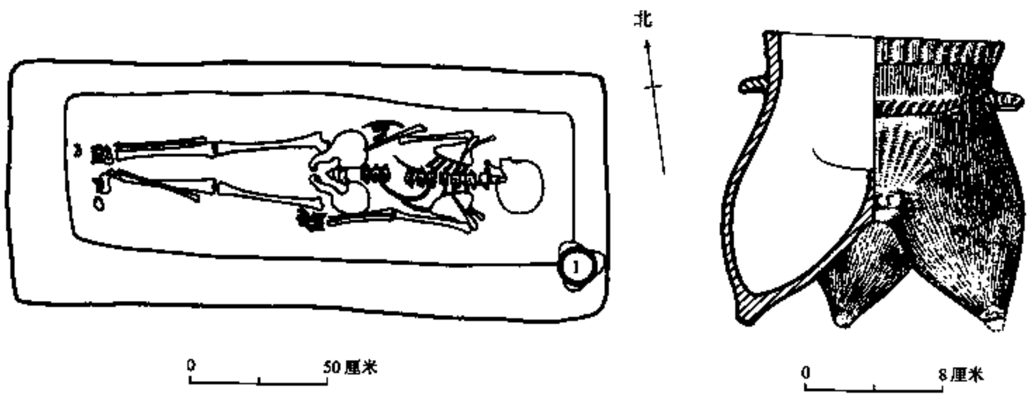
图一八○ 先周文化晚期墓葬M170和M1209的组合平面图

1. 陶鬲 2. 镞头 3. 贝壳

9. 典型墓葬举例

（1）土圹竖穴墓

①单人俯身直肢葬 1982年秋M109（图一八一；彩版八，2；图版一四六，1、2） 长方形竖穴土圹，方向97°。位于T103探方西北部，表土下即发现墓口。墓东端挖破先周文化H106，西端被一座现代墓破坏。墓坑口小底大若覆斗状，墓口残长1.45米，东端宽0.85米，墓底长2.23米，宽0.98米，残深0.2～1.2米。穴内填五花土，未经夯打。墓室四周有高约0.4米的熟土二层台，中央放一棺。棺长2.1米，宽0.58米，高0.4米。墓内埋一人，俯身直肢，面朝北。人骨骨质好，左手缺桡骨

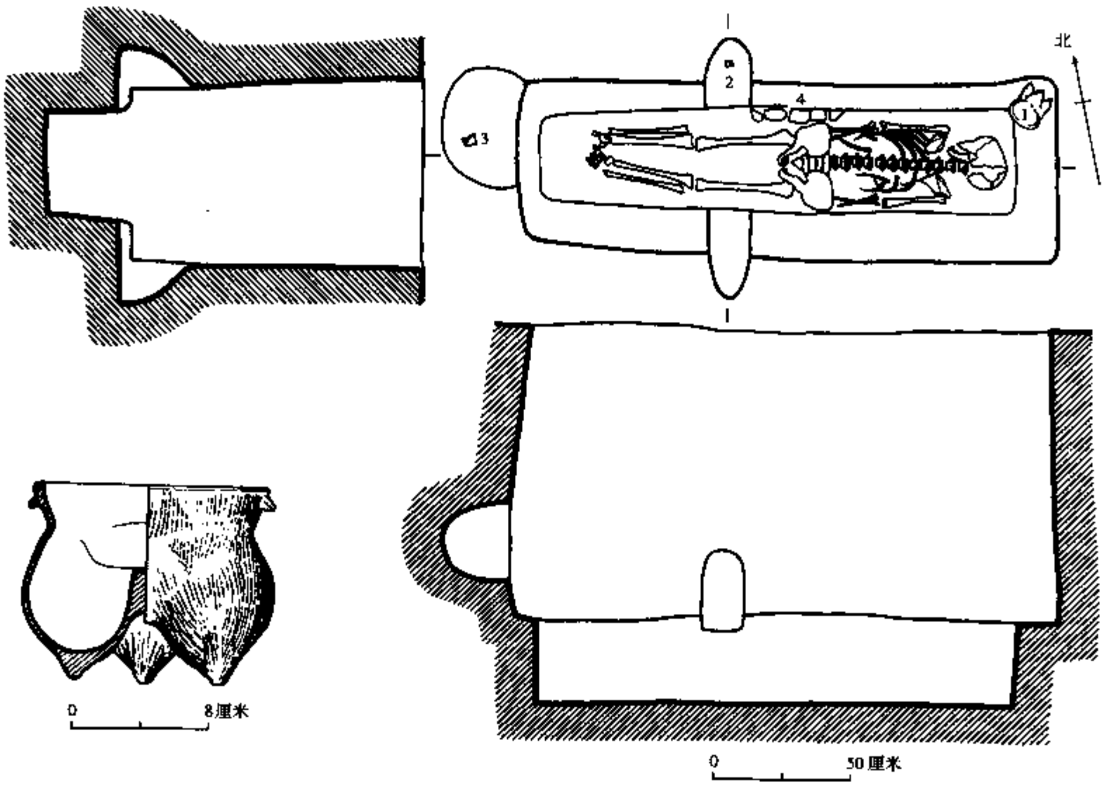


图一八一 先周文化晚期墓葬M109平面图及陶鬲

1. 陶鬲（M109:1）

和掌骨。男性，年龄约56岁。随葬陶鬲1件，放在头端东南角的二层台上。陶鬲属二类Ⅲ式袋足鬲，夹砂陶，红褐色，有灰色斑点，下部有烟炱。形体较瘦高，口沿微侈，高领、高裆、鬲底较宽。三个长体袋足肥大稍外撇，横剖面呈圆形，足跟作圆锥形。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有横绳纹。两个横鸡冠鬲耳位于领中部。口沿外侧附加一圈带状泥条凸饰，泥条上相间拍印较深的横绳纹和较浅的竖绳纹，故泥条表皮凹凸不平呈波浪形。领部和裆间有"一"字形锯齿状泥条附加堆纹。通体饰绳纹。高16.8米，口径9.8厘米，胎厚0.6厘米。

1983年春M118（图一八二；图版一四六，5；图版一四七，1、2、3、4） 长方形竖穴土圹，方向102°。位于T115探方东部。东周文化层下露出墓口，距地表深1.8米。墓穴挖破先周文化灰坑H115。墓坑的东、西两壁上下垂直，南、北两壁近底部分向外挖大，头向一端比脚端略宽。墓口长1.94米，宽0.73米，墓底长2.08米，宽0.62~0.68米，残深1.45米。墓穴的南、北、西三壁上各有一个壁龛。西壁龛高30厘米，宽40厘米，深26厘米，距墓底深47厘米；在龛底放1块仰韶彩陶片。南壁龛和北壁龛均位于脚端，形制相同，前者高24厘米，宽18厘米，深18厘米，距墓底深28厘米；后者高26厘米，宽16厘米，深16厘米，距墓底深28厘米，在龛底放1块仰韶彩陶片（图版一四七，3）。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有生土二层台，中央放一棺。棺长1.83米，宽0.34~0.4米，高0.33米。棺内埋一人，俯身直肢，面朝北，双手交叉压在盆骨的下面。男性，年龄约25岁。随葬陶鬲1件，放在东北角二层台上。在棺内北部中间，放5块仰韶夹砂绳纹红褐色陶片，陶片由东往西直行排列。陶鬲属三类B型ⅣA式袋足鬲，夹砂红褐色陶，有灰色斑点，下部有烟炱。

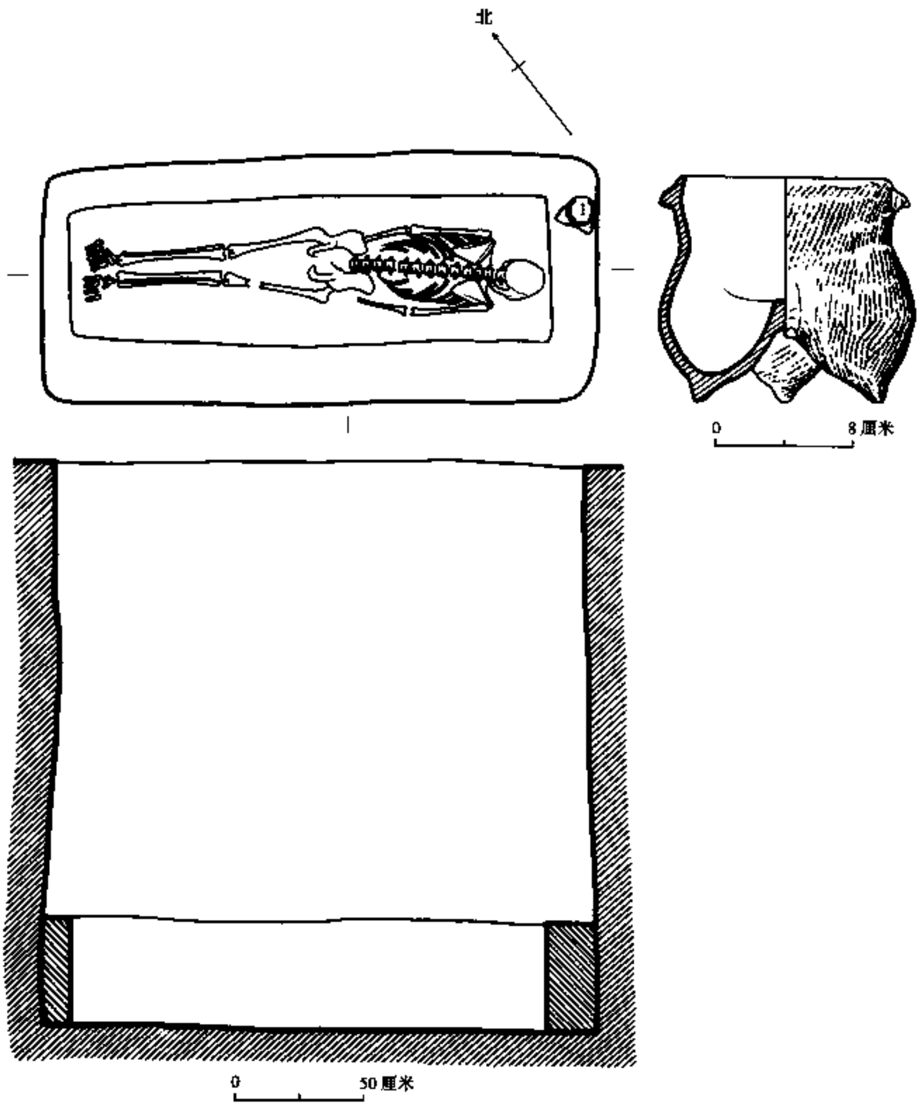


图一八二　先周文化晚期墓葬M118平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M118:1）　2、3. 彩陶片　4. 绳纹灰陶

形体粗壮，敞口，内沿唇微敛，敛颈，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，横断面近似圆形，圆锥形足跟上下垂直。三足连接处内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于领中部。通体饰绳纹。器高 11.6 厘米，口径 12.8 厘米，胎厚 0.6 厘米。

1983 年秋 M153（图一八三；图版一四六，3、4） 长方形竖穴土圹，方向 126°。位于Ⅰ区北端西边，东距 T102 探方约 8 米。在现代扰土层下露出墓口，距地表深 1.2 米。墓葬挖破先周文化堆积层。墓坑口小底大若覆斗状，但墓穴的四壁向外挖大的深度不尽相同，两侧壁比头向和脚端的两壁挖的略深。墓口长 2.1 米，宽 0.8 米，墓底长 2.2 米，宽 0.9～0.97 米，深 2.3 米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长 1.9 米，宽 0.52～0.6 米，高 0.45 米。墓内埋一



图一八三 先周文化晚期墓葬 M153 平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M153:1）

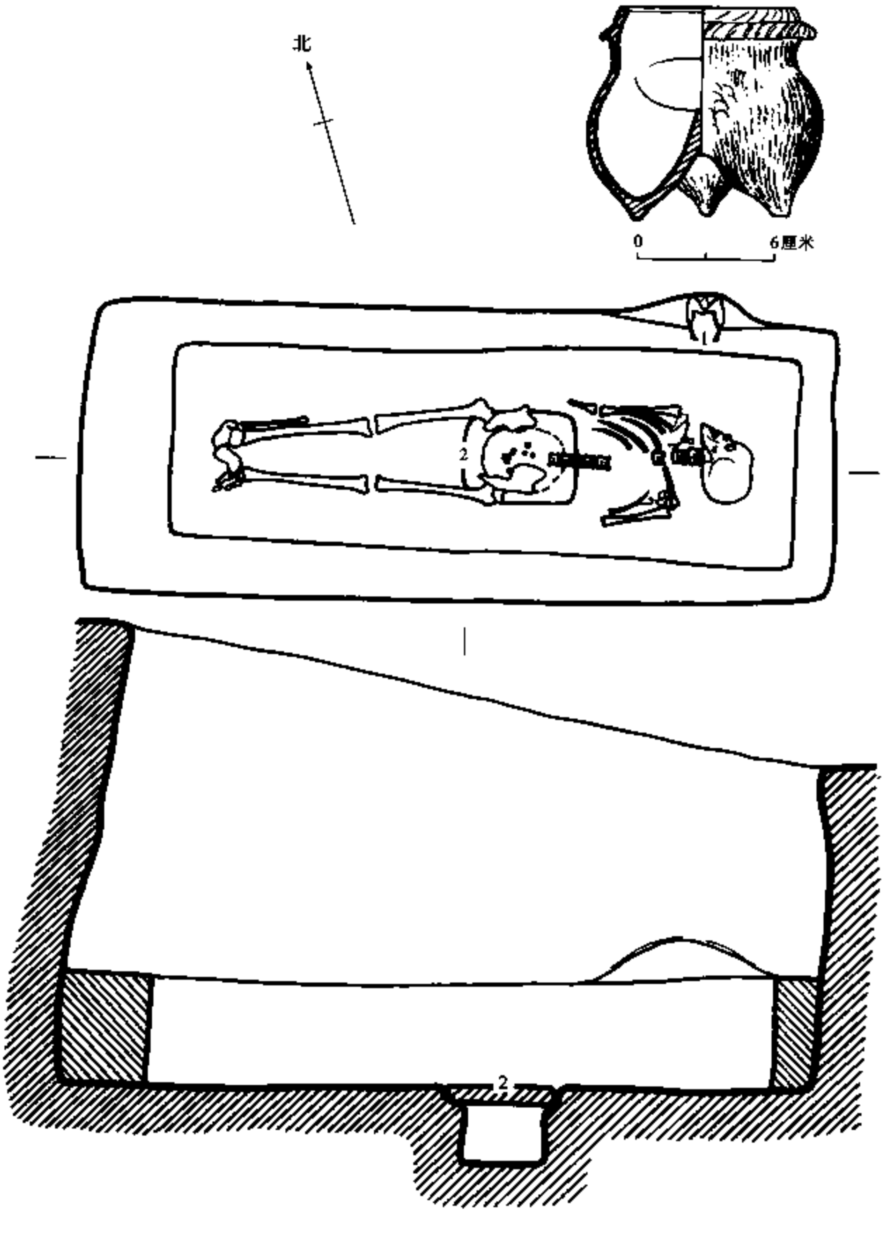
人，俯身直肢，面朝下，双手压在盆骨的下面，尸体裹席。男性，年龄40～50岁。随葬陶鬲1件，放在东北角的二层台上。陶鬲属三类B型ⅢB式袋足鬲，夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体短肥，平沿，葫芦颈，高裆，鬲底较宽中间微内陷。三个圆形乳状袋足短肥，横剖面接近正圆，圆锥形足跟垂直。两个横鸡冠鬲耳附在颈部中间。通体饰绳纹，颈上有一周凸棱。器高13.7厘米，口径11.8厘米，胎厚0.65厘米。

1983年秋M163（图一八四；图版一四八，1、2、3、4、5）　长方形竖穴土圹，方向106°。位于T113探方的南部。东周文化层下露出墓口，距地表深2.25～1.85米。墓葬挖破先周文化灰坑H126。墓坑口小底大若覆斗状，墓口长2.03米，宽0.7米，墓底长2.25米，宽0.8～0.88米，残深1～1.4米。墓穴北壁东端有一个不规则形壁龛，龛高20厘米，宽40厘米，深10厘米，距墓底深55厘米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长1.85米，宽0.6米，高0.34米。墓底中央有一口小底大的椭圆形腰坑，口径19～23厘米，底径23～26厘米，深23厘米。腰坑口部盖一长方形页岩石板。石板打制成形后略加研磨，但周边研磨的不平光，长34厘米，宽26厘米，厚0.8厘米。腰坑内兽骨已朽，可能是狗。墓内埋一人，俯身直肢，面朝北。部分人骨腐朽。席子裹尸。口中含贝。男性，年龄45～55岁。随葬陶鬲1件，放在壁龛内。陶鬲属三类A型ⅡB式袋足鬲，夹砂红褐色陶，有灰色斑点，下部有烟炱。形体较短肥，敛口，颈部作葫芦口形，高裆，鬲底较宽。三个圆体乳状袋足瘦小，横剖面近似圆形。足跟上下垂直。内隔较高。颈部附加一圈锯齿状泥条凸饰和两个对称的横鸡冠鬲耳。通体饰绳纹。器高9.2厘米，口径7.1厘米，胎厚0.5厘米。

1983年秋M187（图一八五；图版一四九，3、4、5）　长方形竖穴土圹，方向100°。位于T125探方东部。东周文化层下露出墓口，距地表深2.5米。墓葬挖破先周文化灰坑H131。墓坑口小底大若覆斗状，平面窄长形。墓口长2.08米，宽0.66米，墓底长2.33米，宽0.76米，残深1.2米。穴北壁东端有一半圆形壁龛，龛高30厘米，深20厘米，距墓底四周有二层台，中央放一棺。东边和南边的二层台是生黄土，墓穴北壁和西壁因挖在先周文化灰坑H131内，故穴壁及二层台都是熟土。棺长1.84米，宽0.48米，高度不详。墓内埋一人，尸体裹席，俯身直肢，面向北。墓主人断脚掌，有部分脚趾骨在左股骨南边。男性，年龄30～35岁。随葬陶鬲1件，放在壁龛内。陶鬲属三类A型Ⅳ式袋足鬲，夹砂红褐色陶，外腹有黑色斑点，下部有烟炱，形体较瘦高，敞口，高领有微小的弧度，敛颈，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个圆体乳状足瘦长，圆锥形足跟上下垂直。三足连接处的内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于领中部。通体饰绳纹，颈、足之间于绳纹地子上绕一圈凹弦纹。器高12厘米，口径13.2厘米，胎厚0.6厘米。

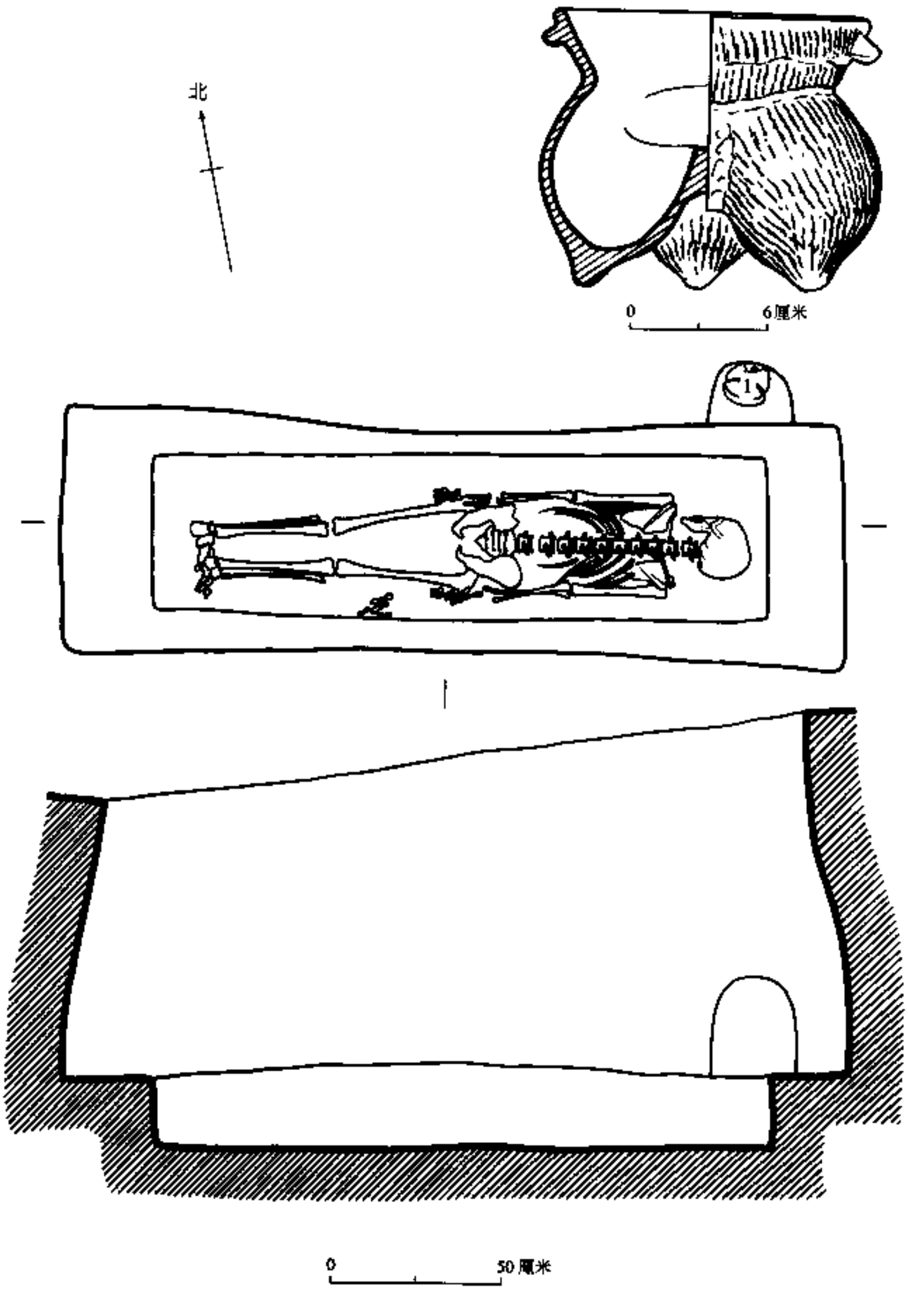
1983年秋M194（图一八六；图版一四九，1、2）　长方形竖穴土圹，方向110°。位于T128探方的西部。东周文化层下露出墓口，距地表深1.5米。墓坑口小底大若覆斗状，平面短宽形。墓口长2.26米，宽0.96米。墓底长2.56米，宽1.32米，深2.15米。墓穴东南角有一壁龛，龛高18厘米，深12厘米，距墓底深30厘米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有生土二层台，中央放一棺。棺长2.18米，宽0.82米，高0.3米。墓内埋一人，席子裹尸，俯身直肢，面向北，口中含一贝。人骨多已腐朽成灰末。男性，成年人，棺上和二层台上盖席。随葬陶鬲1件，蚌壳1扇；陶鬲放在壁龛内，蚌壳放在腹部上面。陶鬲属三类A型ⅡA式袋足鬲，夹砂陶，橙黄色，有灰褐色斑点，壁面粗砂粒裸露，密布烟炱。形体较短肥，器高和口径的尺寸近似。敛口，颈部作葫芦口形，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个圆体乳状袋足较瘦高，横剖面最大径为6.2～6.8厘米，圆锥形足跟垂直。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条被抹平抹光。颈部上附两个圆泥条环形鬲耳，按顺时针方向倾斜。颈上有一锯齿状附加堆纹和一周凹弦纹。通体饰绳纹，颈上部所饰绳纹被抹光，但绳纹痕尚隐约可见。高12.9厘米，口径12.2厘米，胎厚0.6厘米。

1984年春M1107（图一八七；图版一五〇，3、4）　长方形竖穴土圹，方向110°。位于T137探



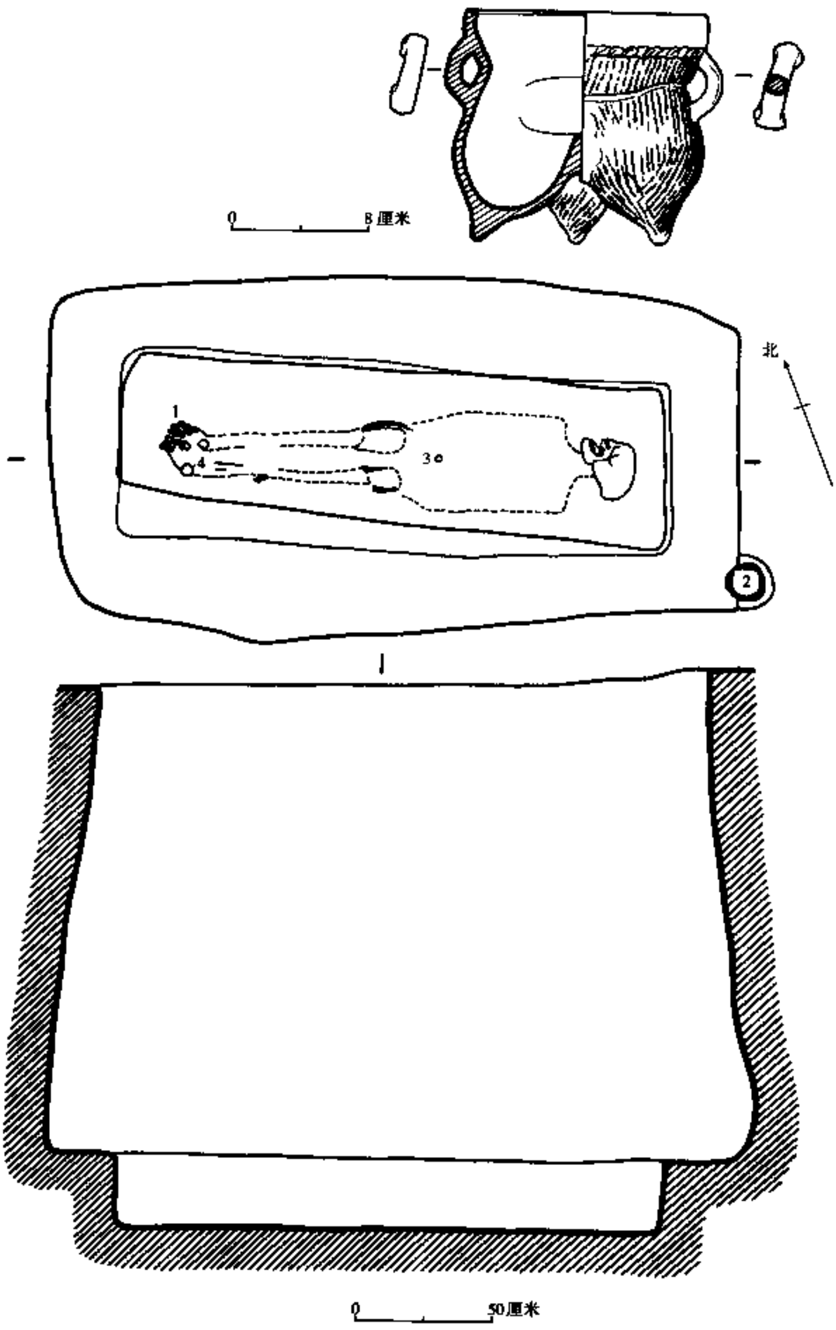
图一八四　先周文化晚期墓葬M163平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M163:1）　2. 石板



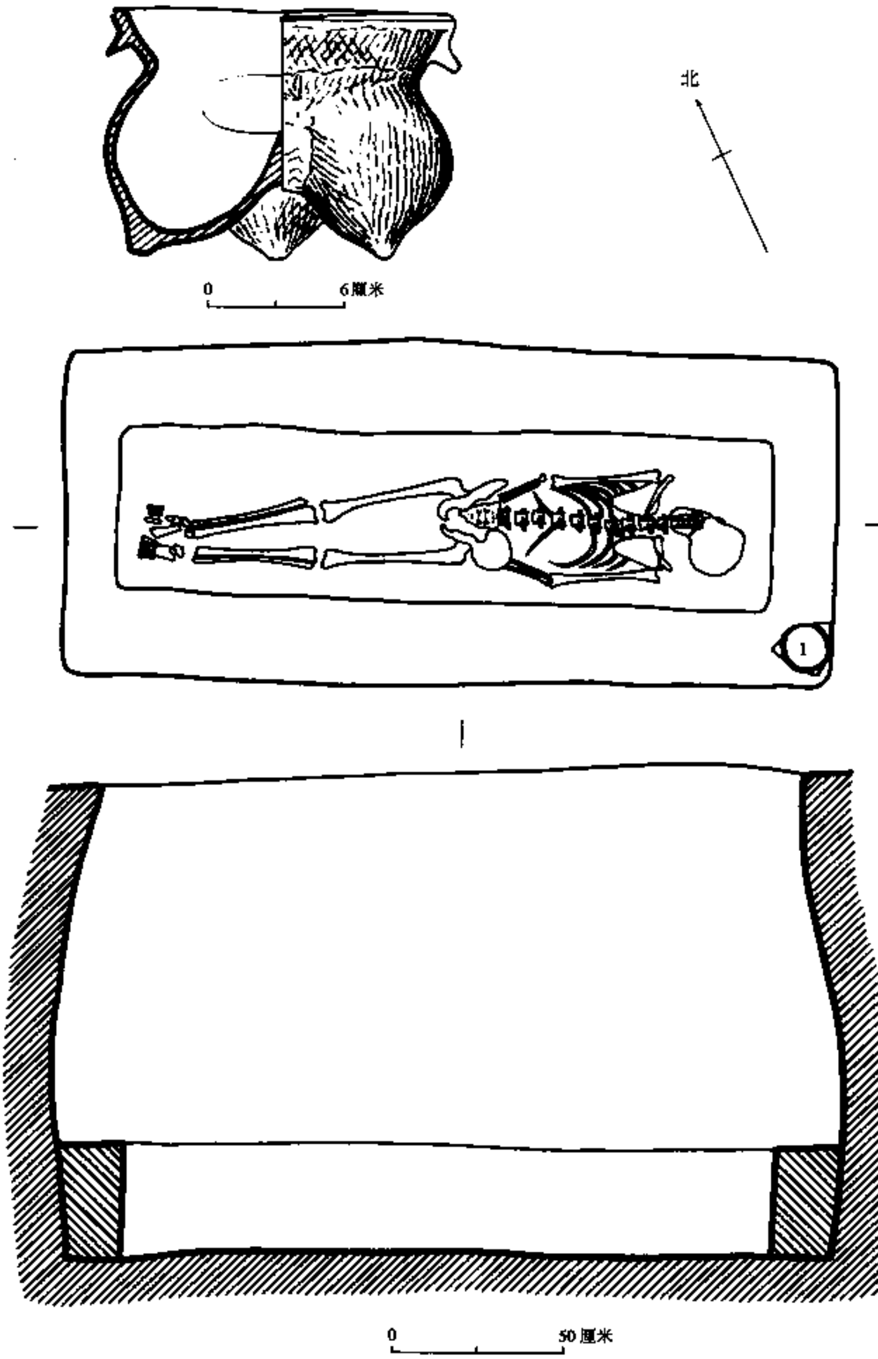
图一八五　先周文化晚期墓葬 M187 平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M187:1）



图一八六 先周文化晚期墓葬 M194 平面、剖面图及陶鬲

1、4. 石块 2. 陶鬲（M194∶2） 3. 蚌壳



图一八七　先周文化晚期墓葬 M1107 平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M1107:1）

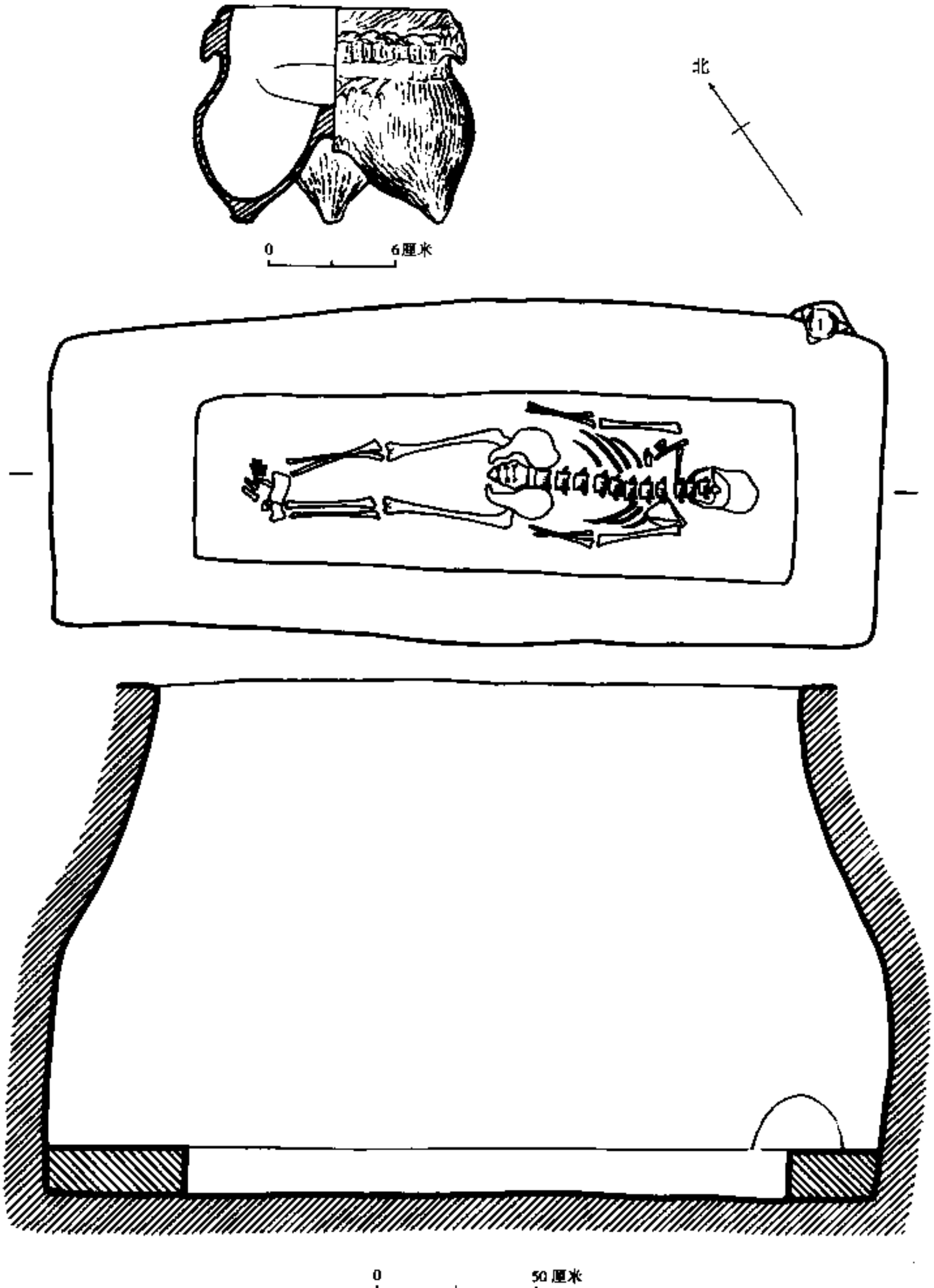
方的东北部。东周文化层下露出墓口，距地表深2.2米。墓坑口小底大若覆斗状，墓口长2.08米，宽0.7米，墓底长2.32米，宽0.96米，残深1.47米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长1.95米，宽0.62米，高0.34米。墓内埋一人，俯身直肢，面向下，双手掌压在盆骨的下面，男性，年龄30~40岁。随葬陶鬲1件，放在东南角二层台上。陶鬲属三类B型ⅣA式袋足鬲，夹砂砖红色陶，有灰色斑点，底部有烟炱。形体粗壮，敞口，敛颈，高裆，鬲底宽大，中央微凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面近似正圆，圆锥形足跟稍向外撇。内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于领部。通体饰绳纹。器高11.2厘米，口径13.8厘米，胎厚0.6厘米。

1984年春M1118（图一八八；图版一五〇，1、2）　长方形竖穴土圹，方向125°。位于T144探方的西部。东周文化层下露出墓口，距地表深1.9米。墓坑口小底大若覆斗状，平面短宽形。墓口长2.06米，宽0.83米，墓底长2.66米，宽1.1米，残深1.66米。墓穴北壁东端有一壁龛，平面半圆形。壁龛高17厘米，深10厘米，距墓底深20厘米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长1.92米，宽0.6米，高度不详。墓内埋一人，俯身直肢，面向下，无手掌骨，男性，年龄25~30岁。随葬陶鬲1件，放在壁龛内。陶鬲属三类B型ⅢB式袋足鬲，夹砂陶，橙黄色，有黑色斑点，袋足内壁有反绳纹，底部有烟炱。形体粗壮，平口沿，颈部呈葫芦口形，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面近似圆形。圆锥形足跟垂直。内壁较高。颈部附加一圈锯齿状泥条凸饰和两个横鸡冠鬲耳。裆间有“一”字形锯齿状泥条附加堆纹。通体饰绳纹。器高10.3厘米，口径10.5厘米，胎厚0.5厘米。

1984年秋M1169（图一八九；图版一五一，2、3、4）　长方形竖穴土圹，方向129°。位于T144和T148两个探方之间。东周文化层下露出墓口，距地表深1.55米。墓坑口小底大若覆斗状，平面短宽形。墓口长2.15米，宽0.82米，墓底长2.03米，宽0.97米，残深1.4米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长1.7米，宽0.44~0.56米，高度不详。墓内埋一人，俯身直肢，面向下，双手掌压在盆骨的下面，右腿股骨上有一倒刺式铜镞，说明死者在生前受过箭伤。随葬陶鬲1件，蚌壳1扇；陶鬲放在东北角的二层台上，蚌壳放在北边东端的二层台上紧贴墓壁。陶鬲属一类Ⅵ式袋足鬲，夹砂红褐色陶，有黑色斑点，底部有烟炱。形体较大而粗壮，敞口，沿唇内敛，长领，敛颈，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个袋足短肥略扁，鬲足中部外壁面有一条微微突起的横向凸棱。内隔甚高。扁锥形足跟稍外撇。口沿上侧附加两个对称的横鸡冠鬲耳。袋足下部饰斜绳纹，以上饰竖绳纹，颈部有一圈凹弦纹。器高13.5厘米，口径15.2厘米，胎厚0.5厘米。

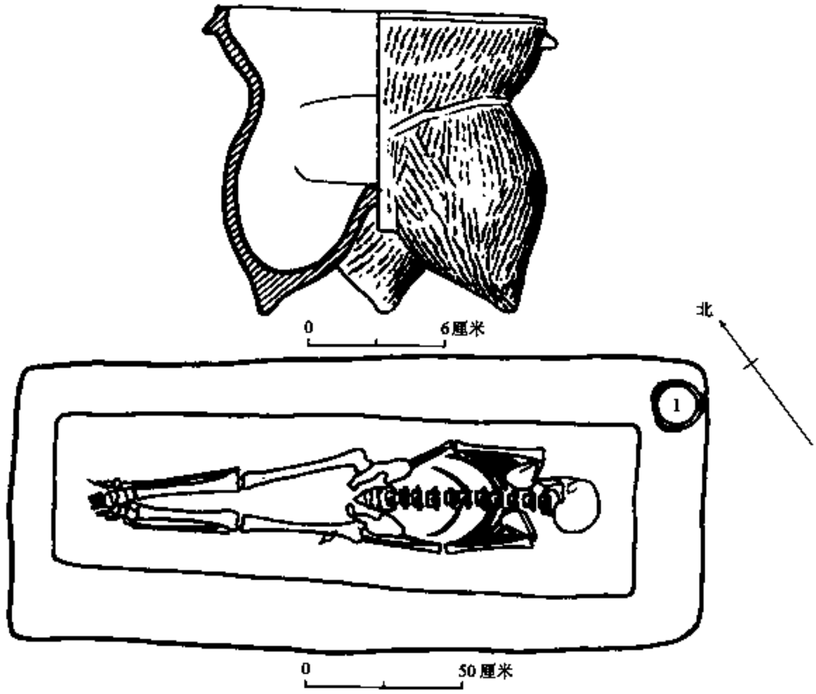
1984年秋M1178（图一九〇；图版一五〇，5；一五一，1）　长方形竖穴土圹，方向135°。位于T146探方的东北部。东周文化层下露出墓口，距地表深1.6米。墓葬挖破先周文化H157、H159和H160等三个灰坑，而本身又被一座近代洞室墓所破坏。墓坑口小底大若覆斗状，平面短宽形。墓口长2.2米，宽1米，墓底长2.56米，宽1.1~1.2米，深2.4米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有生土二层台，中央放一“Ⅱ”字形棺。棺长2.02米，宽0.76米，高0.46米，两端比棺宽出0.12米。墓内埋一人，席子裹尸，俯身直肢，面向下，四肢骨多已朽成灰。男性，成年人。随葬陶鬲1件，放在东南角的二层台上。棺顶东南角有一兽骨，兽骨上有砍砸痕和火烧痕迹。它当属墓内祭食腐朽后的一种残余。陶鬲属一类Ⅲ式袋足鬲，夹砂橙黄色陶，外腹有黑色斑点，鬲底有烟炱，形体瘦高，直口，圆筒形颈部长而粗壮，高裆，鬲底较宽。三个扁体袋足较短肥，横剖面呈椭圆形。内隔较高，附加在鬲底的三叉状泥条未抹平抹光，裆间的泥条上有横绳纹。圆锥形足跟较高，上下垂直。两个横鸡耳位于颈部，鬲耳上有绳纹。口沿外侧有个饰绳纹的“一”字形附加堆纹，颈部和裆间的“一”字形附加堆纹呈锯齿状。通体饰绳纹，颈上部于绳纹地子上绕一圈凹弦纹；颈、足分界处有一圈波浪形凹弦纹。口沿外侧于竖绳纹地子上拍印有相互不连接的横绳纹。高13.8厘米，口径11厘米，胎厚0.5厘米。

1985年春M1202（图一九一；图版一五二，1、4）　长方形竖穴土圹，方向86°。位于T166探方



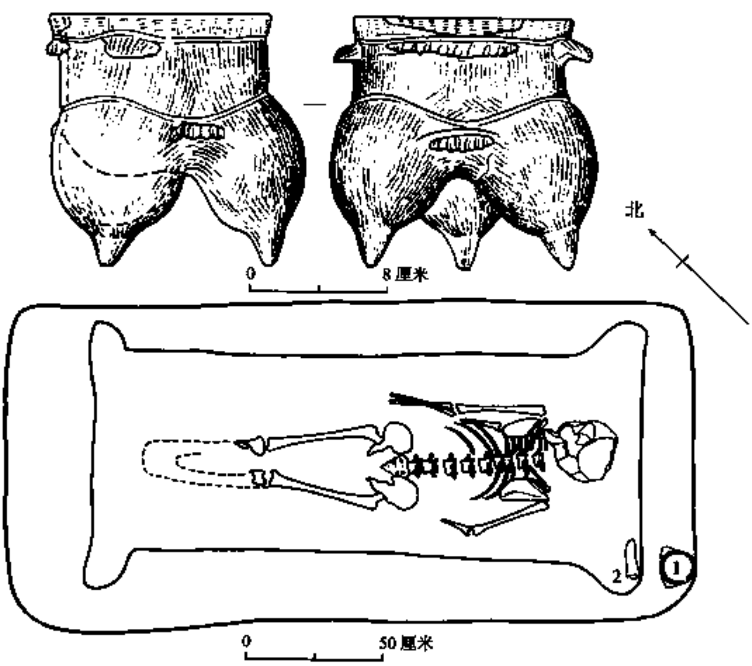
图一八八　先周文化晚期墓葬M1118平面、剖面图及陶鬲

1、陶鬲（M1118:1）



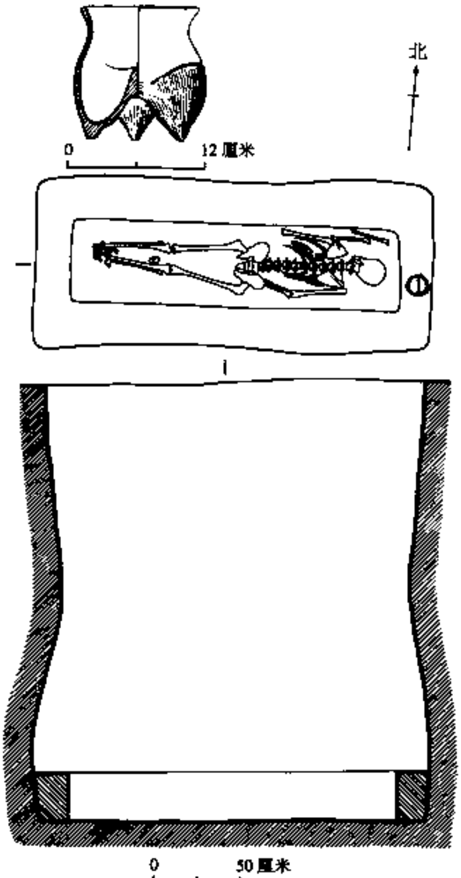
图一八九　先周文化晚期墓葬 M1169 平面图及陶鬲

1. 陶鬲（M1169∶1）



图一九〇　先周文化晚期墓葬 M1178 平面图及陶鬲

1. 陶鬲（M1178∶1）　2. 祭肉

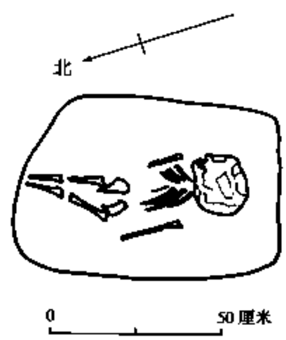


图一九一　先周文化晚期墓葬M1202平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M1202:1）

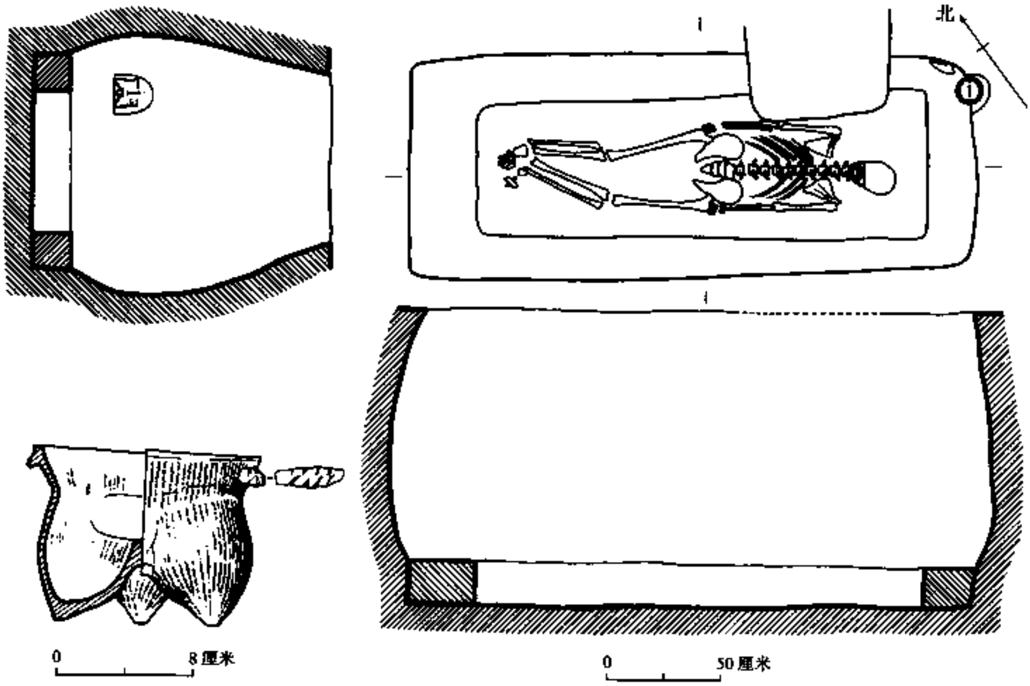
的南部。东周文化层下露出墓口，距地表深0.5米。墓葬挖破仰韶文化H194。墓口上半部为漏斗形，下部距墓底深约1.1米的四壁向外挖大，从横剖面看，像是在四壁掏了壁龛。墓口长2.25米，宽0.8米，墓底长2.34米，宽0.98米，深2.65米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长1.94米，宽0.49米，高0.3米。墓内埋一人，俯身直肢，面向北，左手桡骨位于头部北边，部分手指骨放在北边的二层台上，墓主人当属断左手埋葬。男性，年龄50～55岁。随葬陶鬲1件，放在头端的二层台上正中。陶鬲属二类Ⅰ式袋足鬲，夹砂灰色陶，外腹有红褐色斑点，下部有烟炱。形体瘦高，侈沿，敛颈，高裆，鬲底较宽。三个长体袋足较瘦高，横剖面呈圆形。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有横绳纹。圆柱状足跟垂直。颈、足分界处各有一个弧形凹弦纹；凹弦纹以下饰竖行绳纹，以上壁面磨光，但表皮密布凹凸不平的打磨痕迹。高12厘米，口径10.4厘米，胎厚0.6厘米。

1985年春M1212（图一九二；图版一五二，3）　长条形竖穴土圹，墓穴的北壁不平直，方向196°。位于T188探方的西南部。东周文化层下露出墓口，距地表深1.65米。墓坑的四壁上下垂直，坑底和坑口大小相同。墓穴的四边长短不一，南0.4米，东0.6米，北0.5米，西0.75米，残深0.25米。穴内填黄花土，未经夯打。墓内埋一婴孩，年龄约一岁半，俯身直肢，面朝东，骨质已朽，无葬具和随葬品。



图一九二　先周文化晚期墓葬M1212平面图

②单人俯身屈肢葬　1984年秋M1192（图一九三；图版一五二，2）　长方形竖穴土圹，方向125°。位于T151和T152两个探方之间。东周文化层下露出墓口，距地表深1.9米。墓葬挖破仰韶文化灰坑H180，本身又被一座空墓打破，墓坑口小底大若覆斗状，墓口长2.45米，宽0.74米，墓底长2.52米，宽0.94～1.02米，残深1.34米。穴内东北角有一平面呈半圆形的壁龛，高18厘米，深10厘米，距墓底深40厘米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长2米，宽0.56～0.64米，高度不详。墓内埋一人，席子裹尸，俯身微屈肢，面向下。男性，年龄约45岁。随葬陶鬲1件，祭肉1块；陶鬲放在壁龛内，祭肉放在东北角的二层台上。陶鬲属三类A型Ⅲ式袋足鬲，夹砂红褐色陶，外腹有灰黑色斑点，下部有烟炱。形体端正，敞口，敛颈，高裆，鬲底较宽。三个圆体乳状袋足较瘦小，圆锥形足跟上下垂直。三足连接处内隔较高。两个横鸡冠鬲耳附在领中部。通体饰绳纹，颈部于绳纹地子上绕一圈弦纹。器高11.6厘米，口径12.8厘米，胎厚0.5厘米（图版一五三，1）。

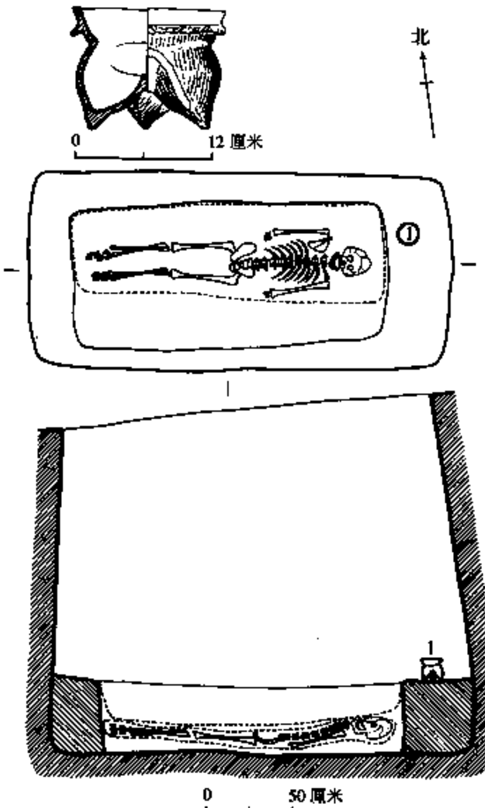


图一九三　先周文化晚期墓葬M1192平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M1192:1）

③单人仰身直肢葬　1980年秋M9（图一九四；图版一五四，1、2）　长方形竖穴土圹，方向100°。位于T2探方的西南部。东周文化层下露出墓口，距地表深1.4米。墓坑西端被一座洞室墓的斜坡墓道破坏一些。穴形口小底大若覆斗状，平面短宽形。墓口长2.14米，宽1.08米，墓底长2.48米，宽1.2米，深2.15米。穴内填黄花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长1.86米，宽0.9米，高0.38米。墓内埋一人，席子裹尸，仰身直肢，面向上，上肢缺尺骨、桡骨和掌骨。棺顶盖席，因棺腐朽塌陷，席子偏向墓底北半部。随葬陶鬲1件，放在头端的二层台上。陶鬲属一类Ⅵ式袋足鬲，夹砂砖红色陶，外腹壁有灰色斑点，通体密布烟炱。形体粗壮，口径大于器高尺寸。敞口，领部有微小的弧度，敛颈，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个扁体袋足的最大直径在上部，下部袋足向内急收缩变小，圆锥形足跟稍向外撇。内隔较高。领中部附加两个对称的横鸡冠鬲耳。领部有一圈锯齿状泥条附加堆纹。裆间各有一个“几”字形锯齿状泥条附加堆纹。通体饰绳纹，口沿上所施绳纹被抹平抹光。器高10.8厘米，口径11.8厘米，胎厚0.5厘米。

1983年春M117（图一九五；图版一五三，1、3、4、5）　长方形竖穴土圹，方向125°。位于T115探方的西半部。东周文化层下露出墓口，距地表深1.8米。墓葬东端挖破先周文化H111。墓坑四壁垂直，距墓底深0.7米的穴壁向外挖大，头端比脚端宽出0.44米。墓口长1.76米，宽0.76米，墓底长1.96米，宽0.7～1.14米，残深1.08米。脚端的穴壁上有一壁龛，平面半圆形。龛高34厘米，宽0.44厘米，深20厘米，距墓底深38厘米。壁龛设在人架脚端穴壁中间者仅此一例。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有生土二层台，中央放一梯形木棺。棺长1.74米，宽0.48～0.58米，高度不详。墓内埋一人，仰身直肢，面向北，双手缺尺骨、桡骨和掌骨。人骨保存较差。女性，年龄40～

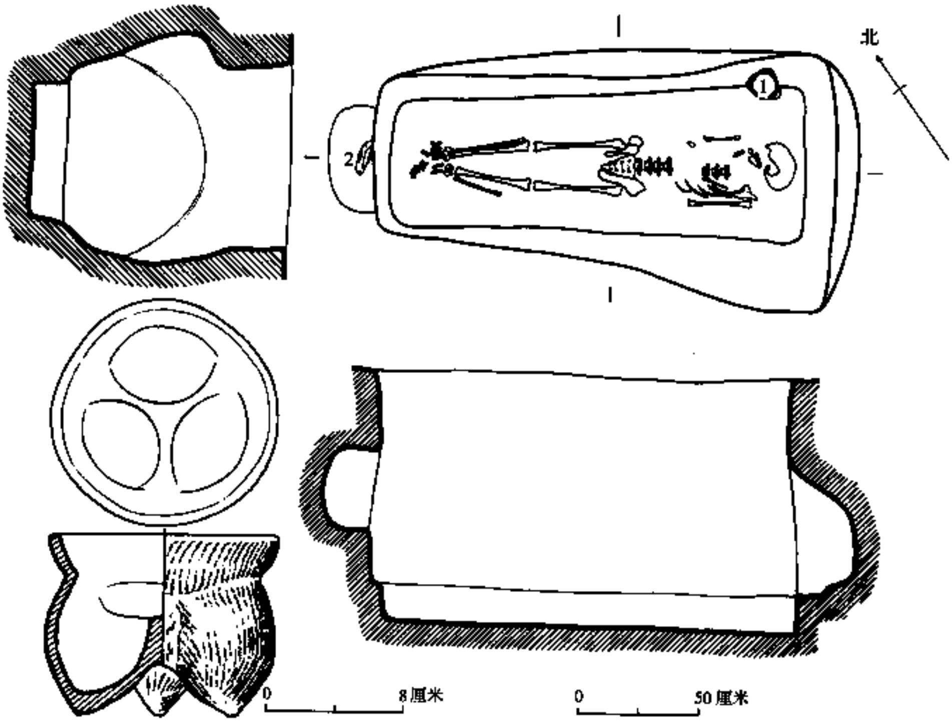


图一九四　先周文化晚期墓葬M9平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M9:1）

45岁。随葬陶鬲1件，仰韶文化彩陶片1块。陶鬲放在北壁东端的二层台上，彩陶片放在壁龛底部。陶鬲属三类B型ⅣB式袋足鬲，夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体粗壮，敞口，敛颈，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面最大径为5.7～6.5厘米，圆锥形足跟垂直，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹。内隔较高。无鬲耳。通体饰绳纹。高11.4厘米，口径13.3厘米，胎厚0.7厘米。

1983年春M129（图一九六；图版一五四，3、4）　长方形竖穴土圹，方向160°。位于T118探方的北部。东周文化层下露出墓口，距地表深2.2米。墓葬挖破先周文化H132。墓坑口小底大，其中穴南壁上下垂直，其他三壁的下部向外挖大，墓底四角钝圆。墓底平面显得短宽呈"哑铃"形。墓口长1.63米，宽0.69米，墓底长1.9米，宽0.76～0.9米，残深1.28米。东壁和南壁各有一个小壁龛，龛底距墓底深0.4米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长1.58米，宽0.46米，高度不详。墓内埋一人，仰身直肢，面向上，无手掌骨和部分尺骨及桡骨。女性，年龄约50岁。随葬陶鬲1件，祭肉1块，仰韶彩陶片1块；陶鬲放在东南角的二层台上，祭肉放在南边的壁龛内，彩陶片放在东边的壁龛内。陶鬲属三类A型ⅤA式袋足鬲，夹砂红褐色陶，外腹有灰色斑点，下部有烟炱。形体端正，侈沿，敛颈、高领，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个圆体乳状袋足瘦高，横剖面近似圆形，圆锥形足跟上下垂直。三足连接处内隔较高，两个横鸡冠鬲耳位于领部。通



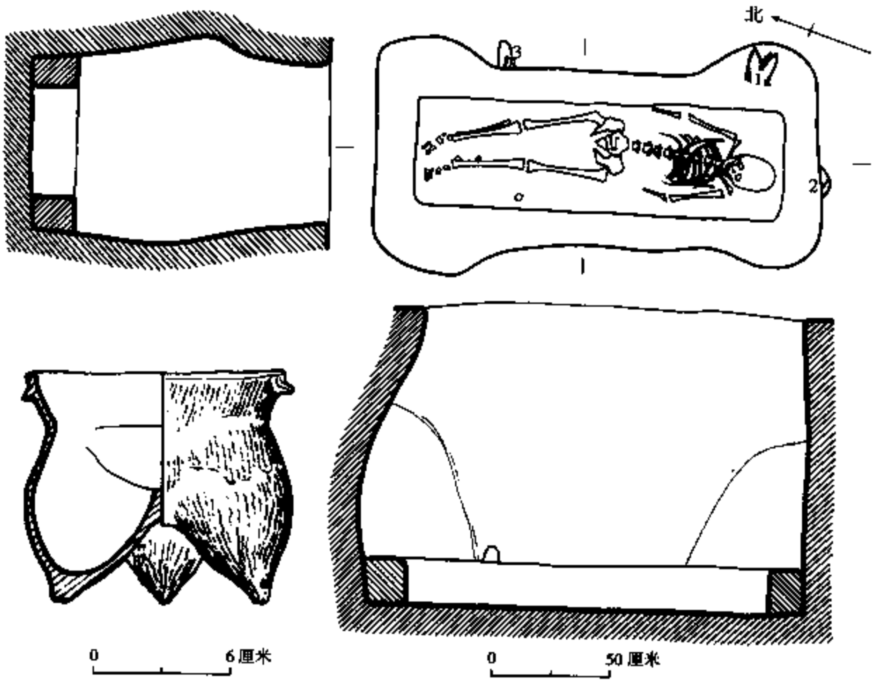
图一九五　先周文化晚期墓葬 M117 平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M117:1）　2. 彩陶片

体饰绳纹。器高 10.4 厘米，口径 11.2 厘米，胎厚 0.5 厘米。

1983 年秋 M161（图一九七；图版一五五，1）　长方形竖穴土圹，方向 130°。位于 T113 探方的西部。东周文化层下露出墓口，距地表深 1.9 米。墓葬打破先周文化 H126 和先周墓葬 1983 年秋 M168。墓坑口小底大，穴西端比东端宽出 0.3 米。穴的南、北两壁不平直。墓口长 1.94 米，宽 0.7 米，墓底长 2.2 米，宽 0.8～1.1 米，残深 1.2 米。穴内埋五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长 1.86 米，宽 0.58 米，高 0.26 米。墓内埋一人，仰身直肢，人骨多已腐朽，女性，成年人。随葬陶鬲 1 件，放在北壁东端的二层台上。陶鬲属一类ⅣB 式袋足鬲，夹砂红褐色陶，有灰褐色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体粗壮，平口沿，矮直领，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷，三个袋足短肥略扁，横剖面近似椭圆形，圆锥形足跟稍向外撇。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹。两个横鸡冠鬲耳位于颈部。通体饰绳纹。高 10.4 厘米，口径 9.5 厘米，胎厚 0.6 厘米（图版一五四，5）。

1983 年秋 M171（图一九八；图版一五五，2、3、4）　长方形竖穴土圹，方向 110°。位于 T127 探方的西南角，墓口发现于东周文化层下，距地表深约 1.85～2.15 米。墓葬东端挖破先周文化 H128。墓坑口小底大若覆斗状，口长 2.15 米，宽 0.85 米，底长 2.4 米，宽 1.1 米，残深 1.1～1.46 米。墓穴北壁东端有一方形壁龛。龛高 35 厘米，宽 18 厘米，深 13 厘米，距墓底深 65 厘米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长 1.97 米，宽 0.59 米，高度不详。墓内埋一人，仰身直肢，面朝南，女性，年龄约 25～30 岁。随葬陶鬲 1 件，放在壁龛里。陶鬲属三类 A 型ⅤA 式袋足鬲，夹砂陶，红褐色，外腹壁有灰色斑点，下部有烟炱。形体粗壮，口径和器高尺寸近似。侈口，

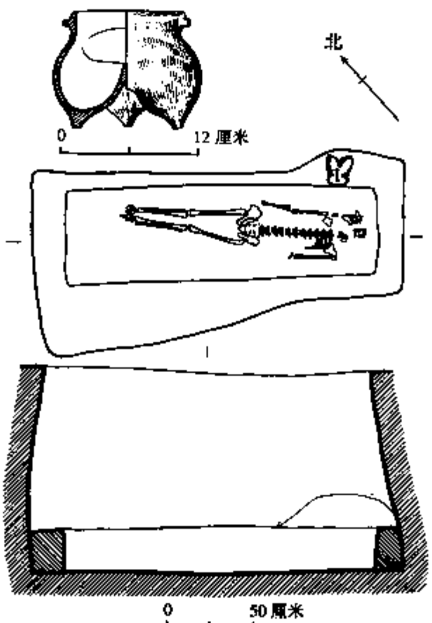


图一九六　先周文化晚期墓葬 M129 平面、剖面图及陶鬲
1. 陶鬲（M129:1）　2. 彩陶片　3. 祭肉

高领，敛颈，高裆，鬲底较宽。三个圆体乳状袋足短肥，横断面近似正圆，足跟上下垂直，三足连接处内隔较高，领上有两个对称的鸡冠耳。通体饰绳纹。器高10.2厘米，口径11厘米，胎厚0.5厘米。

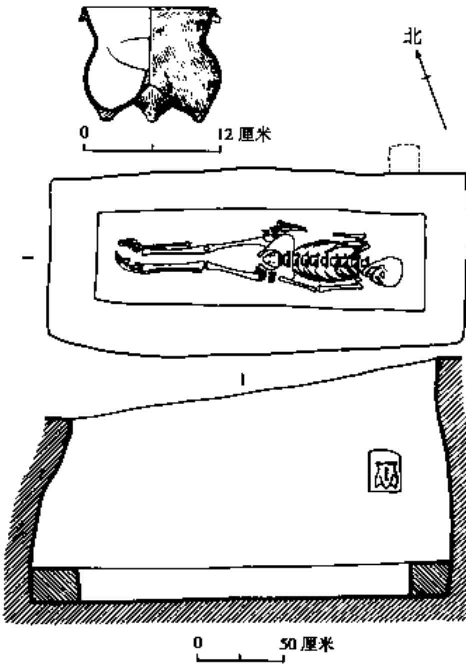
1983年秋M179（图一九九；图版一五六，2）　长方形竖穴土圹，方向105°。位于T122探方的西北角。东周文化层下露出墓口，距地表深2.09米。墓葬东端挖破先周文化H131。墓坑口小底大若覆斗状，口长2.05米，宽0.73米，底长2.18米，宽0.86米，残深1.25米。墓穴北壁东端有一半圆形壁龛，龛高30厘米，宽24厘米，深15厘米，距墓底深32厘米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有高约17厘米的生土二层台，中央放一棺。棺长1.65米，宽0.36～0.5米，高度不详。墓内埋一人，仰身直肢，面朝北，双手下垂贴近身旁，盆骨内有一胎儿骨骸，墓主人当死于难产。女性，年龄约25～35岁。随葬陶鬲1件，放在壁龛内。陶鬲属三类B型ⅥA式袋足鬲，夹砂红褐色陶，外腹有灰色斑点，下部有烟炱。形体粗胖，敞口，斜领，敛颈，高裆，鬲底较宽。中央微凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面近似圆形，圆锥形足跟垂直。三足连接处内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于领中部。通体饰绳纹，颈上于绳纹地子上绕一圈波浪形凹弦纹，器高11厘米，口径12.8厘米，胎厚0.6厘米（图版一六一，5）。

1984年秋M1158（图二〇〇；图版一五六,1、2）　长方形竖穴土圹，方向108°。位于T130探方的西部。东周文化层下露出墓口，距地表深1.2米。墓坑口小底大若覆斗状，口长2.14米，宽0.8米，底长2.44米，宽0.92米，残深1.65米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长1.98米，宽0.56米，高0.3米。墓内埋一人。仰身直肢，面向上，无手掌骨和左手尺骨和桡骨，脚趾骨散乱放在盆骨下方和棺内西北角。死者在生前当已残废，死者断脚掌埋葬。女性，年龄45～55岁。随葬陶鬲1件，殉鸡1只；陶鬲放在东北角的二层台上，殉鸡放在棺内墓主人的右脚



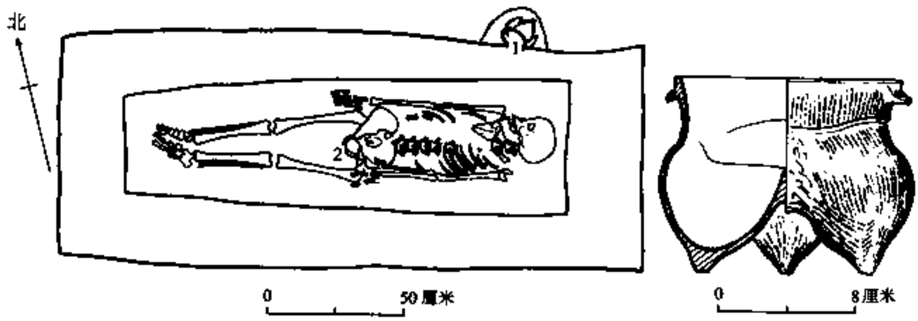
图一九七 先周文化晚期墓葬 M161 平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M161:1）



图一九八 先周文化晚期墓葬 M171 平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M171:1）

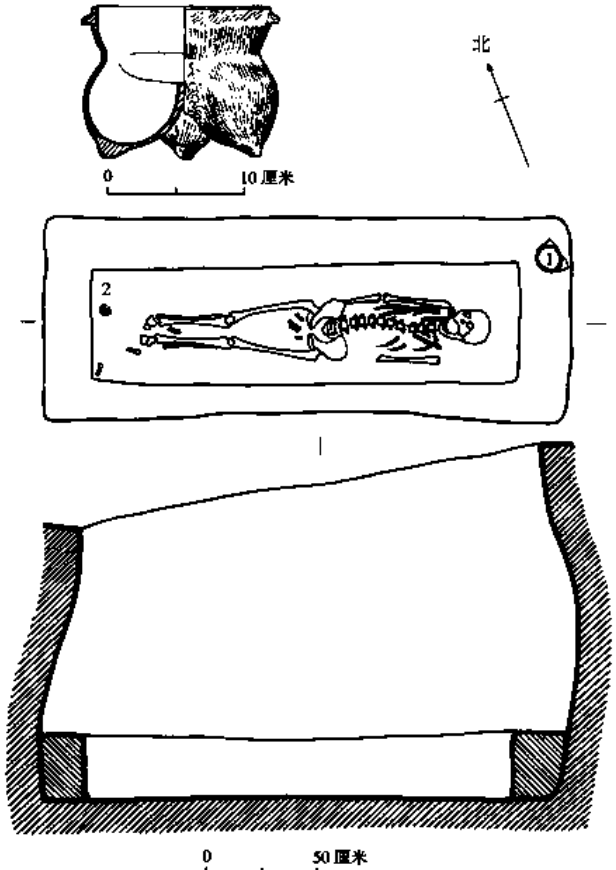


图一九九 先周文化晚期墓葬 M179 平面图及陶鬲

1. 陶鬲（M179:1） 2. 胎儿骨骸

下方。陶鬲属三类 B 型Ⅳa 式袋足鬲，夹砂红褐色陶，外腹有灰色斑点，下部有烟炱。形体粗壮，敞口，内沿唇微敛，领部特长，敛颈，高裆，鬲底较宽，中央微凹形。鬲内隔较高。三个圆体乳状袋足短肥，横断面呈圆形。口沿外侧附加两个横鸡冠耳。通体饰绳纹。器高 10.8 厘米，口径 12 厘米，胎厚 0.5 厘米。

1984 年秋 M1179（图二〇一） 长方形竖穴土圹，方向 118°。位于 T132 探方的西半部，墓口发现于东周文化层下，距地表深 1.9 米。墓葬的东北角被近代土坑挖破。墓穴挖在先周文化 H158 和

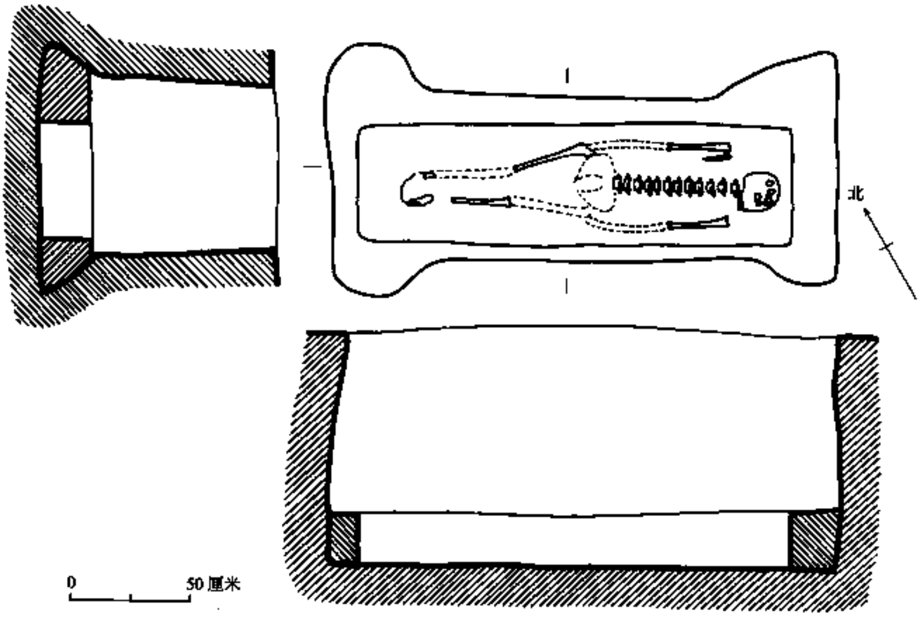


图二〇〇 先周文化晚期墓葬M1158平面、剖面图及陶鬲

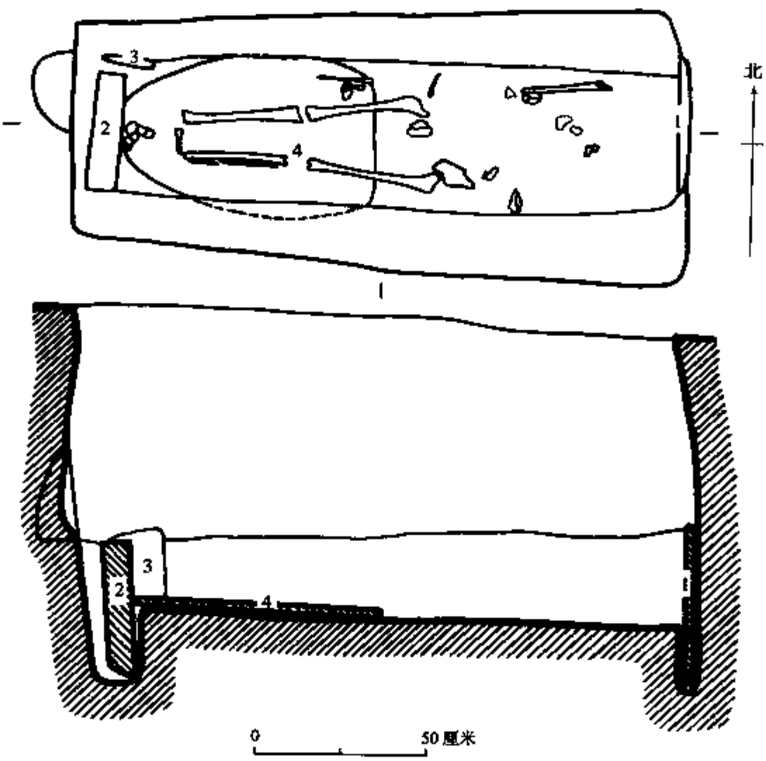
1. 陶鬲（M1158:1） 2. 鸡骨架

H160两个灰坑内，周壁均为灰坑里的灰土，穴底是生黄土。墓穴形制特别，穴较窄的两壁距墓底高约0.8米的一段壁面向外稍扩大，较长的两侧壁上下垂直，唯靠近两端距二层台高20~30厘米的穴壁向外挖大10~20厘米。墓底的平面作“哑铃”形。墓口长2米，宽0.7米，墓底长2.17米，宽0.7~1.1米，残深1.4米。穴内填灰土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长1.85米，宽0.52米，高度不详。墓内埋一人，草席裹尸，仰身直肢，面朝南。人骨多已腐朽。女性，成年人。无随葬品。

1984年秋M1187（图二〇二；图版一五六,4）　长方形竖穴土圹，方向89°。位于T166探方东部，墓口发现于东周文化层下，距地表深2米。墓穴周壁自上至下微微向外扩大，人架头向一端比脚端宽0.2米。穴平面呈梯形。墓口长1.8米，宽0.7~0.88米，墓底长1.84米，宽0.64~0.84米，残深0.87米。穴内填五花土，未经夯打。墓底的南、北、西三边有熟土二层台，中央放一棺。棺用木板和石板搭架而成，其方法是先在穴底东西两端挖槽各竖立一块大石板，然后在西端石板的北侧竖立一块小石板，以及在墓底西部（人架脚端）平放一块长78厘米、宽44厘米、厚12厘米的大石板，最后沿立石旁及顶部架设木板搭成一个透底的长方形棺。棺长1.66米，宽0.45米，高0.22~0.3米。东端石板长46厘米，宽42厘米，厚4厘米。西端石板长42厘米，宽38厘米，厚8厘米。西端的小石板



图二〇一　先周文化晚期墓葬 M1179 平面、剖面图



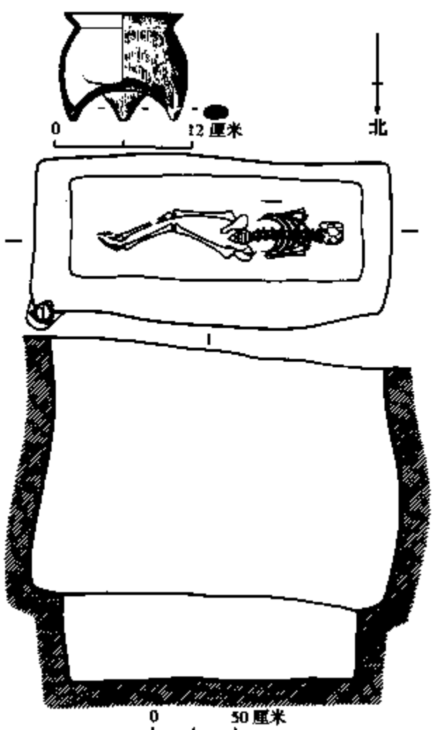
图二〇二　先周文化晚期墓葬 M1187 平面、剖面图

1～4. 石板

长40厘米，宽16厘米，厚4厘米。墓内埋一人，尸骨多已腐朽，同时由于棺内积水，上身骨骼凌乱，但从下肢骨及腐朽成灰末的头骨和上肢骨的痕迹观察，我们仍然可以看出死者是仰身直肢葬。成年人，性别不明。无随葬品。

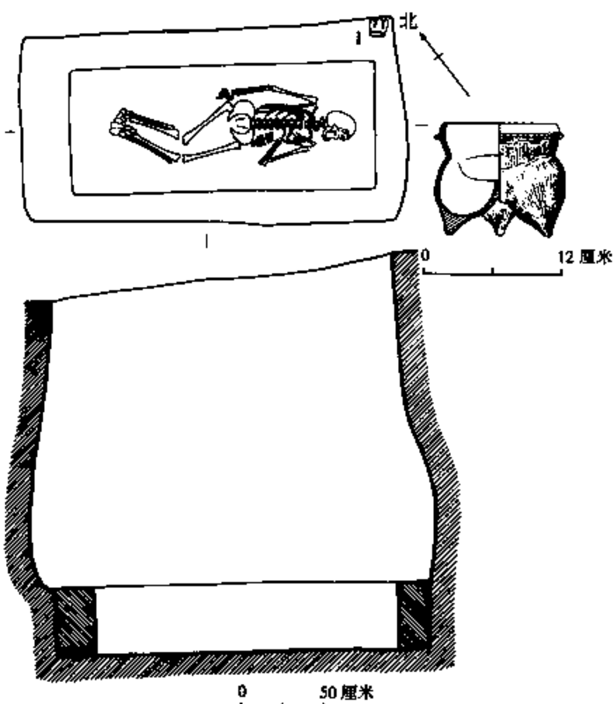
④单人仰身屈肢葬　1984年春M1101（图二〇三；图版一五七，1、2、3、5）　长方形竖穴土圹，方向270°。位于T139探方西南部，墓口发现于东周文化层下，距地表深2.5米。墓葬东端挖破先周文化H139、穴口西南部被近代土沟破坏。墓形口小底大若覆斗状，平面短宽形。墓口长2.14米，宽0.96米，墓底长2.26米，宽0.94～1.08米，深2.2米。穴东北角有一半圆形壁龛。高22厘米，深14厘米，距墓底深67厘米。穴内填黄花土，未经夯打。墓底四周有生土二层台，中央放一棺。棺长1.85米，宽0.64米，高0.44米。墓内埋一人，人骨大部腐朽，席子裹尸，人骨上有布纹痕迹，仰身屈肢，面向上，口中含贝1枚。性别不明，年龄大于30岁。随葬陶鬲1件，斜放在壁龛里。陶鬲属Ⅰ式“瘪裆鬲”，夹砂灰色陶，有红褐色斑点，下部有烟炱。形体粗壮，口径大于器高尺寸。侈沿，敛颈，浅腹，高裆，裆间向内凹陷，俗称“瘪裆”。三个鬲足为扁体形状，横断面呈长椭圆形，足跟附加扁柱状实脚。鬲底宽阔，俗称“宽裆”。通体饰竖绳纹。器高9.5厘米，口径11厘米，胎厚0.6厘米。

1984年秋M1190（图二〇四；图版一五八，1、2）　长方形竖穴土圹，方向126°。位于T156探方的西北部。东周文化层下露出墓口，距地表深2.2米。墓坑口小底大若覆斗状，平面短宽形。墓口长2.2米，宽1.05米，墓底长2.4米，宽1.2～1.3米，深2.4米。穴内填黄花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一棺。棺长1.96米，宽0.81米，高0.44米。墓内埋一人，尸体裹席，仰身



图二〇三　先周文化晚期墓葬M1101平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M1101:1）

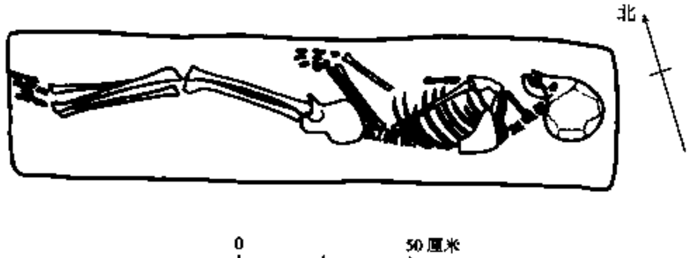


图二〇四　先周文化晚期墓葬M1190平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M1190:1）

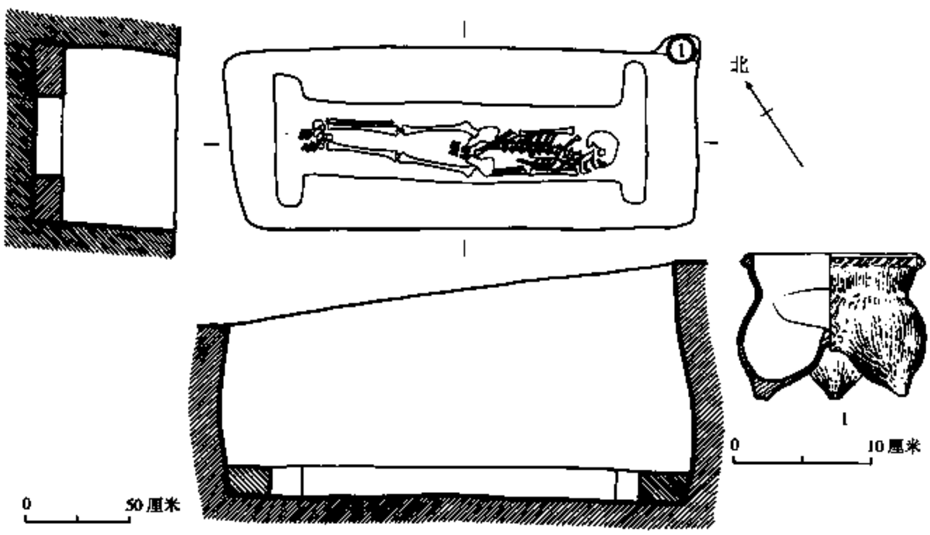
屈肢，面向南。人骨缺脚掌骨，可能在生前已残废。女性，成年人。随葬陶鬲1件，放在东北角的二层台上。陶鬲属三类A型Ⅱb式袋足鬲，夹砂红褐色陶，有灰色斑点，下部密布烟炱。形体较短肥，器高和口径的尺寸近似。敛口，颈部作葫芦口型，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个圆体乳状袋足较瘦小，横剖面最大径为5.2～5.8厘米，圆锥形足跟垂直。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹。颈中部附一圈锯齿状泥条附加堆纹和两个相对称的横鸡冠鬲耳。通体饰绳纹，颈、足分界处有一圈波浪形凹弦纹。口沿外侧所施绳纹被抹掉一圈，但绳纹纹痕尚隐约可见。高10.8厘米，口径10厘米，胎厚0.5厘米。

⑤单人侧身葬　1983年春M143（图二〇五；图版一五七，4）　长方形竖穴土圹，方向107°。位于T117探方的西部。东周文化层下露出墓口南半部，距地表深2.15米。墓穴的东西两端分别挖破先周文化H114和H123，而墓葬的北半部又被先周墓葬1983年春M141打破。墓坑的四壁上下垂直，平面窄长形，长1.8米，宽0.44米，残深0.55～1.2米不等。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周无二层台，也无葬具，埋一人，人骨向北侧卧，微屈肢，双手肱骨和尺骨、桡骨曲屈成90°角。无随葬品。



图二〇五　先周文化晚期墓葬M143平面图

1984年春M1111（图二〇六；图版一五八，3、4、5）　长方形竖穴土圹，方向121°。位于T141探方东部，墓口发现于东周文化层下，距地表深2.31～2.65米。墓坑口小底大若覆斗状。平面窄长

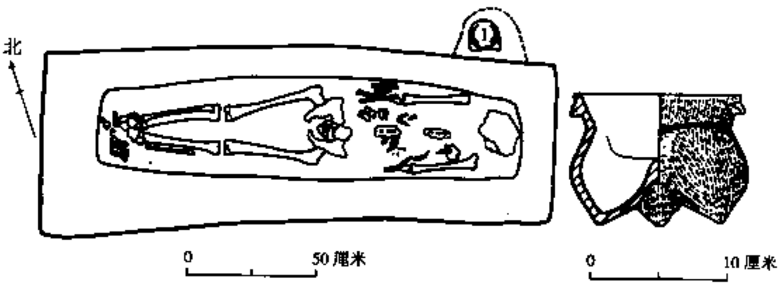


图二〇六　先周文化晚期墓葬M1111平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M1111:1）

形。墓口长2.2米，宽0.86米，墓底长2.3米，宽0.78～0.88米，残深0.85米。墓穴东北角有一半圆形壁龛，高20厘米，宽19厘米，深13厘米，距墓底深40厘米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，中央放一"Ⅱ"字形棺。棺长1.82米，宽0.38米，高度不详。棺两端比木棺宽出10～20厘米，墓内埋一人，席子裹尸，人骨上身向南侧卧，下肢伸直，女性，年龄大于35岁。随葬陶鬲1件，放在壁龛内。陶鬲属三类B型ⅣA式袋足鬲，夹砂红褐色陶，有灰色斑点，下部有烟炱。形体粗壮，敞口，高领，敛颈，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个圆体袋足短肥，横断面似圆形，足跟垂直，三足连接处内隔较高。口沿外侧附加两个横鸡冠鬲耳。通体饰绳纹。器高11厘米，口径12.6厘米，胎厚0.5厘米。

⑥单人二次葬　1983年秋M167（图二〇七；图版一六一，1、3、4）　长方形竖穴土圹，方向105°。位于T123和T124两个探方之间，墓口发现于东周文化层下，距地表深1.65米。墓葬的东端挖破先周文化H127。墓坑上部被破坏，存深仅有0.8米。墓口长2.07米，宽0.8米，墓底长2.09米，宽0.72米。穴北壁的东端有一半圆形壁龛，高29厘米，深24厘米，距墓底深49厘米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有生土二层台，台高30厘米。墓内埋一人，无葬具，骨骼凌乱，但主要骨骼仍按俯身直肢的样式陈放。头骨在东，下肢骨朝西。男性，年龄约30～35岁。随葬陶鬲1件，放在壁龛内。陶鬲属三类B型Ⅵa式袋足鬲，夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，鬲底有烟炱。形体粗壮，口径大于器高尺寸。侈沿，高领，敛颈，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，近足跟部分向内急收缩变小，横断面近似正圆形。圆锥状足跟上下垂直。三足连接处内隔较高。领上附加两个对称的横鸡冠鬲耳。通体饰绳纹，颈、足分界处于绳纹地子上绕一周波浪形凹弦纹。器高10.4厘米，口径12厘米，胎厚0.6厘米。

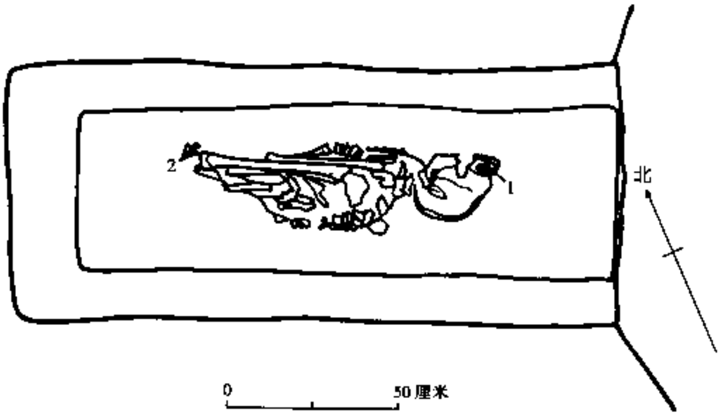


图二〇七　先周文化晚期墓葬M167平面图及陶鬲

1. 陶鬲（M167:1）

1983年秋M170（图二〇八；图版一六二，1、3、4）　长方形竖穴土圹，方向113°。位于T121探方的西北部。墓圹大部分被现代壕沟所破坏，穴东端及西北角二层台以上的穴壁全部被毁，其余穴壁存深20～50厘米不等，距地表深1.6～1.92米。墓圹残长1.68米，宽0.74米。穴内填黄花土，未经夯打。墓底四周有生土二层台，中央放一棺。棺长1.5米，宽0.4米，高度不详。墓内埋一人，人骨杂乱地堆成一堆，头骨放在碎骨之东，面朝东，口含贝1枚。男性，年龄20～25岁。随葬铜镞1枚，放在碎骨堆的西北角。

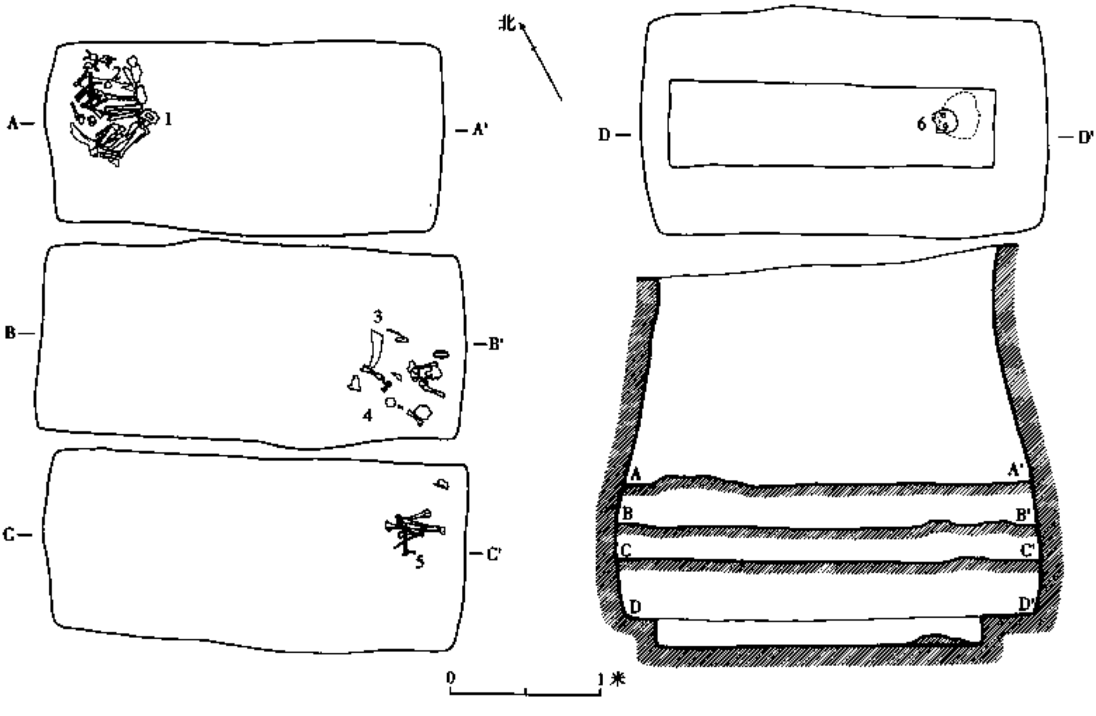
1983年秋M195（图二〇九；图版一五九，1、2、3、4；一六〇，1、2）　长方形竖穴土圹，方向120°。位于T129探方的东南部。东周文化层下露出墓口，距地表深0.75米。墓坑西北角破坏仰韶文化第4号和第5号两座陶窑的火膛。墓圹保存基本完整，上口约0.5米一段的周壁上下垂直，以下壁面逐渐向外扩大，穴形口小底大若覆斗状，平面短宽形。墓口长2.36米，宽1.13米，墓底长2.8米，宽1.56米，深2.78米。穴内填五花土，未经夯打。墓底四周有生土二层台，中央放一棺。棺顶



图二〇八 先周文化晚期墓葬 M170 平面图

1. 贝 2. 镞头

盖席。棺长 2.2 米，宽 0.56 米，高度不详。棺内放一人头，无下颚骨。人头用布包裹，灰痕较厚，但未弄清楚有多少层布。股骨、胫骨、肱骨、尺骨和桡骨杂乱地堆放在墓穴东端的填土里，距墓口深 2.15 米（图二〇九 C；图版一五九，4）。女性，年龄约 40 岁。随葬品有石球，祭肉及一匹殉马，均埋在墓穴西北角的填土里。分为上、下两层，其中殉马在上层（图二〇九 A），距墓口深 1.5 米时发现



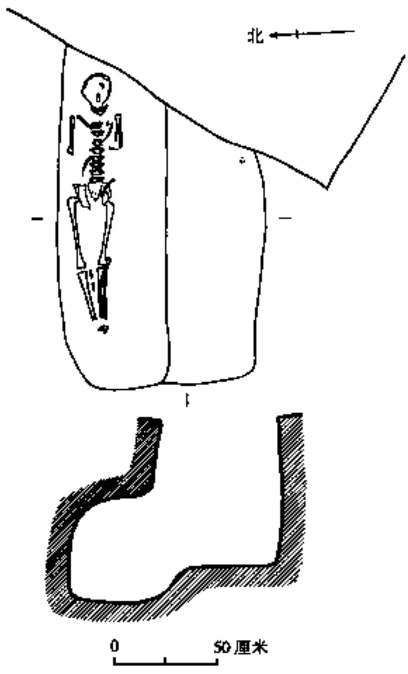
图二〇九 先周文化晚期墓葬 M195 平面、剖面图

1. 马骨 2. 马头 3. 祭肉 4. 石球 5. 墓主人四肢骨 6. 人头骨

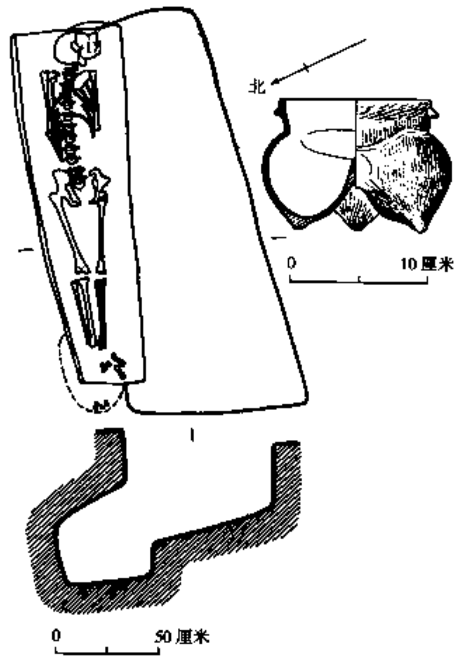
马骨骸，马是杀死后下葬的，屈卧，马头在身躯骨的下面，马嘴朝东，马头距墓口深 1.65 米。马骨骼分布范围，东西 0.7 米，南北 0.8 米。下层是石球和祭肉（图二〇九 B），二者的埋葬深度相同，距墓口深 1.9 米。祭肉已腐朽，只遗留下一堆凌乱的碎骨头，其中有的骨头上有砍砸痕迹，它不像是完整的一块祭食，而是若干小块的祭肉。

（2）洞室墓

1983 年春 M121（图二一〇）　洞室墓，方向 93°（以人架头向为准）。位于 T111 探方的北部。由墓道和洞室组成，前者在南，后者在北。墓道为东西向的长方形竖穴土坑，东端被一座南北向的东周墓 1983 年春 M115 所破坏。墓道口发现于东周文化层下，距地表深 1.2 米。墓道底部平坦，残长 1.7 米，宽 0.54 米，残深 1.08 米。内填黄花土，未经夯打。墓室是一个从墓道北壁向外掏掘的东西向横洞穴，拱顶弧壁。洞室底部近于平坦，低于墓道约 0.2 米。洞室底部残长 2.08 米，宽 0.4～0.62 米，顶高 0.5～0.66 米。墓内埋一人，无葬具。人骨仰身直肢，面向上，肋骨、尺骨、桡骨、掌骨和脚趾骨已腐朽成灰。女性，年龄约 13 岁。无随葬品。



图二一〇　先周文化晚期墓葬 M121 平面、剖面图



图二一一　先周文化晚期墓葬 M184 平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（H184:1）

1983 年秋 M184（图二一一；图版一六〇，3）　洞室墓。位于 T122 和 T123 两个探方之间。由墓道和洞室组成，前者在南，后者在北。墓道为一长条形竖穴土坑，西端宽、东端窄，挖破先周文化 H131，而大部分又被东周堆积和近代壕沟所破坏。墓道口距地表深 2.4～2.6 米。墓道底部不平坦，南边高出北边约 0.12 米呈斜坡状、长 2.2 米，宽 0.84～0.5 米，残深 0.2～0.45 米，内填五花土，未经夯打。以坑南壁为准，方向为 111°。墓室是一个从墓道北壁向外掏掘的东西向横洞穴，穴顶南高北低。洞室底平坦，低于墓道约 0.3 米。洞室长 2 米，宽 0.3～0.5 米，顶高 0.3～0.5 米。洞室西北角和东南角各挖一平面为半圆形的壁龛。西北角的壁龛高 0.48 米，宽 0.38 米，深 0.15 米，高出墓底 0.15 米，

底部发现有墓主人的脚趾骨。东南角的壁龛顶部已被破坏，高度不详，宽0.26米，深0.08米，高出墓底0.15米，内有陶鬲1件。墓内埋一人，无葬具。人骨骨质坚硬，俯身直肢，面向下，缺上肢尺骨、桡骨、手掌骨和部分脚趾骨。前已说明，墓主人的部分脚趾骨放在西北角的壁龛内，表明死者是断脚掌埋葬。至于缺上肢尺骨、桡骨和手掌骨的现象，应是死者在生前已经残废。男性，年龄约20～25岁。随葬陶鬲1件，放在墓室头前的壁龛内，陶鬲属三类B型Ⅰ式袋足鬲，夹砂红褐色陶，有橙黄色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体短肥，平沿，筒形高领，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面最大径为5.9～6.4厘米，圆锥形足跟垂直。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条抹平抹光，内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于领中部。通体饰绳纹，领上部有一圈斜绳纹，颈足分界处于绳纹地子上绕一圈波浪形凹弦纹。高9.6厘米，口径10厘米，胎厚0.6厘米。

（三）随葬器物

1. 陶器

出土陶器113件，全部是陶鬲，分为“乳形袋足鬲”和“瘪裆鬲”两种。前者占绝大多数，计109件；后者甚少见到，仅有4件。

（1）**乳形袋足陶鬲**　109件。分为不同的三类。

一类　28件。扁体袋足鬲，鬲形的主要特征是三个袋状足为扁体，其横断面为长椭圆形或近似椭圆形，三足根上下垂直或稍向内敛，例外者少见。分七式：

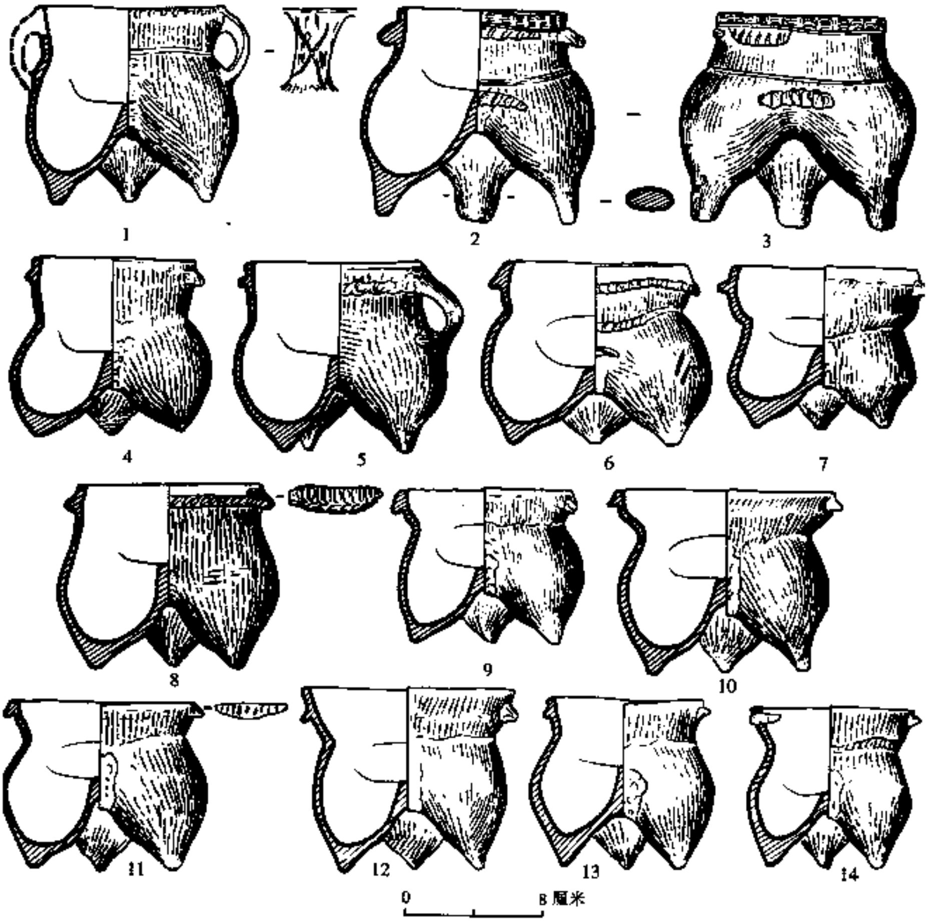
Ⅰ式　1件。标本M303:1（图二一二，1；图版一六三，1），夹砂陶，内壁呈黑色，外腹为红褐色，领部有褐色斑点，鬲底有烟炱。形体较瘦高，侈沿，长领，敛颈，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个长体扁身袋足的横剖面为长椭圆形。三足连接处的内隔较高。扁锥形足跟垂直。领部两个对称环形泥条鬲耳，按相反方向倾斜。鬲耳上饰竖行绳纹及两条交叉的斜线条纹，相交处及上部各有一圆穿。通体饰绳纹。高12.5厘米，口径10.2厘米，胎厚0.7厘米。

Ⅱ式　1件。标本M1193:1（图二一二，2、3；图版一六三，2、4），夹砂橙黄色陶，外腹有黑色斑点，下部密布烟炱。形体瘦高，直口，高领，高裆，鬲底较宽。三个长体扁身袋足的横剖面为椭圆形。内隔较高，附加鬲底和裆间的三叉状泥条未抹平抹光。扁柱状足跟较高上下垂直。两个横鸡冠鬲耳位于颈部，鬲耳上饰条纹。口沿外侧附加一圈带状泥条，泥条上饰条纹。口沿外侧附加一圈带状泥条，泥条上拍印有较深的横绳纹和较浅的竖绳纹，由于二者相间兼施，故泥条面凹凸不平若波浪形。颈部和裆间有“一”字形锯齿状泥条凸饰。通体饰绳纹，颈部于绳纹地子上绕两圈凹弦纹。高13.6厘米，口径9.4厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅲ式　2件。标本M172:1（图二一二，4；图版一六三，3），夹砂红褐色陶，内、外壁面有灰褐色斑点，袋足内壁有反绳纹，鬲下部有烟炱。形体较瘦高，圆筒形长颈，高裆、鬲底较宽，中央微凹陷。三个扁体袋足较短肥，横剖面呈椭圆形，圆锥形足跟稍外撇。内隔较高，附加在鬲底和裆间三叉状泥条上有粗麻点纹。两个横鸡冠鬲耳位于颈上部。通体饰绳纹，高11.3厘米，口径9厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅳ式　依鬲耳形制的不同，分为a、b二式：

Ⅳa式　1件。单竖耳，标本M1181:1（图二一二，5；图版一六三，5），夹砂砖红色陶，颈部有灰褐色斑点。袋足内壁有反绳纹，鬲下部有烟炱。形体粗壮，直口，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个袋足短肥略扁，横剖面近似椭圆形，圆锥形足跟上下垂直。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有横绳纹。颈部有一个饰绳纹的扁平泥条环形竖耳。通体饰绳纹，口沿外侧所饰绳纹被抹掉一圈，但绳纹纹痕尚隐约可见。高12厘米，口径9.9厘米，胎厚0.5厘米。



图二一二　先周文化晚期墓葬出土的一类乳形袋足陶鬲

1. Ⅰ式(M303:1)　2、3. Ⅱ式(M1193:1)　4. Ⅲ式(M172:1)　5. Ⅳa式(M1181:1)　6. Ⅴ式(M1104:1)　7. Ⅴ式(M7:1)　8. Ⅴ式(M1119:1)　9. Ⅵ式(M1125:1)　10. Ⅵ式(M1196:1)　11. Ⅶ式(H168:1)　12. Ⅶ式(M2:1)　13. Ⅷ式(M178:1)　14. Ⅵ式(M1113:1)

Ⅳb式　1件。双横耳，标本M161:1，详见典型墓葬（图一九七；图版一五四，5）。

Ⅴ式　5件。标本M1104:1（图二一二，6；图版一六四，5），夹砂砖红色陶，口沿有灰褐色斑点，鬲底有烟炱。形体较短肥，口微敛，葫芦形颈，高裆，鬲底较宽。三个袋足肥大略扁，横剖面近似椭圆形。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有形状不同的小凹点。圆锥形足跟稍外撇。两个横鸡冠鬲耳在颈中部。颈上有一圈锯齿状附加堆纹。颈部和裆间有"一"字形泥条凸饰。通体饰绳纹，口沿外侧所施绳纹被抹掉一圈。颈、足分界处有一圈波浪形凹弦纹。高11.6厘米，口径11.3厘米，胎厚0.6厘米。标本M1119:1（图二一二，8；图版一六三，6）的袋足较瘦高，葫芦形颈短小且弧度较大，裆间也无"一"字形泥条凸饰。夹砂橙黄色陶，外腹有灰色斑点，鬲底有烟炱。高11.5厘米，口径11.2厘米，胎0.6厘米。标本M7:1（图二一二，7；图版一六四，1）的形制比较特别，大口，葫芦形颈部粗壮且弧度较大，鬲底中央微凹陷。三个扁体袋足瘦小，袋足中部的外壁面外鼓有凸棱，圆锥形足跟上下垂直。两个横鸡冠鬲耳位于颈中部。通体饰绳纹，口沿外侧所施绳纹被抹掉一

圈。夹砂红褐色陶，口沿有灰色斑点，内壁为黑色，底部有烟炱。高10.3厘米，口径10.5厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅵ式 9件。标本M1196:1（图二一二，10；图版一六四，2），夹砂红褐色陶，外腹有灰色斑点，鬲底有烟炱。形体较短肥，敞口，沿唇微内敛，敛颈，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个短肥袋足略扁，横剖面近似椭圆形，鬲足外壁面有折棱。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹。圆锥形足跟稍外撇。两个横鸡冠鬲耳位于口沿外侧。领中部外壁面有一周折棱。通体饰绳纹，高12厘米，口径12.8厘米，胎厚0.5厘米。标本M1125:1（图二一二，9；图一六四，3）的形制较小，领上有一圈较薄的带状泥条凸饰，凸饰上着绳纹。夹砂红褐色陶，外腹有灰色斑点，鬲底有烟炱。通体饰绳纹。高9.7厘米，口径11.2厘米，胎厚0.7厘米。标本M1113:1（图二一二，14；图版一六四，4）的形体较瘦高，领部的倾斜度较大，三个袋足瘦小略扁，鬲足中部外壁面有段横凸棱，圆锥形足跟上下垂直。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有麻点纹。两个横鸡冠鬲耳位于领中间。口沿外侧附加一圈饰绳纹的带状泥条凸饰。通体饰绳纹，颈部有一圈凹弦纹。高10.4厘米，口径9.5厘米，胎厚0.6厘米。夹砂砖红色陶，有灰褐色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。

Ⅶ式 8件。标本M168:1（图二一二，11；图版一六五，2），夹砂砖红色陶，有灰褐色斑点，鬲底有烟炱。形体较短肥，敞口，斜领、敛颈，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个扁体袋足较短肥，圆锥形足跟垂直，内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有麻点纹。两个横鸡冠鬲耳位于口沿外侧。通体饰绳纹。高10.7厘米，口径10.5厘米，胎厚0.5厘米。标本M2:1（图二一二，12；图版一六四，6）的领部较长，三个扁体袋足较瘦高，圆锥形足跟上下垂直。两个横鸡冠鬲耳位于领中部。通体饰绳纹。夹砂红褐色陶，有灰色斑点，鬲底有烟炱。高12厘米，口径12.4厘米，胎厚0.6厘米。标本M178:1（图二一二，13；图版一六五，1）的形制较特别。夹砂橙黄色陶，有灰褐色斑点，下部有烟炱。器高略大于口径的尺寸，敞口，尖沿唇，领部的倾斜度较小、敛颈、高裆、鬲底较宽。三个扁体袋足较瘦高，袋足中部外壁面微微突起有凸棱，扁锥形足跟垂直。内隔较高，附加在鬲底的裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹。领中部有一个横鸡冠鬲耳。通体饰绳纹。高10.5厘米，口径9.2厘米，胎厚0.5厘米。

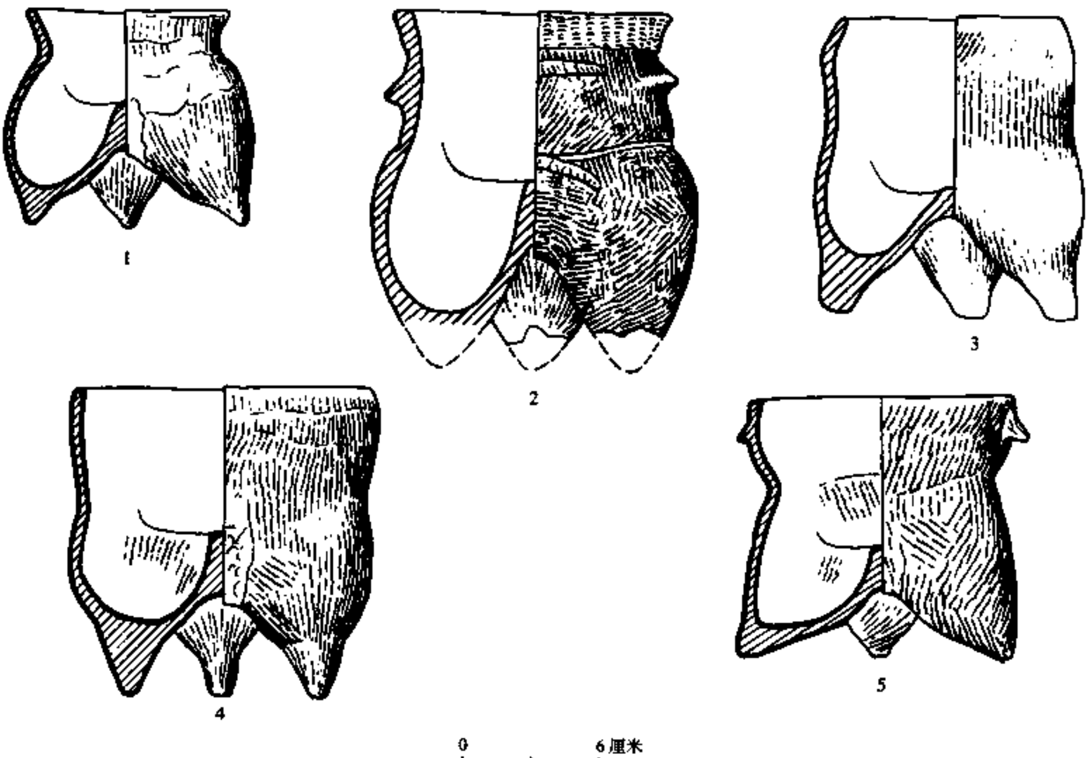
二类 7件。长体袋足鬲，鬲形的主要特征是形体瘦高，三个袋足为瘦长形，跟部往往附加较高的圆锥形或圆柱状的实足。分五式：

Ⅰ式 2件。标本M1164:1（图二一三，1；图版一六五，4），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，鬲底有烟炱。形体较瘦高，侈沿，敛颈，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个长体袋足较瘦高，横剖面呈圆形。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹。圆锥形足跟稍外撇。通体饰绳纹。高9.8厘米，口径8厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅱ式 1件。标本M1:1（图二一三，2；图版一六五，3、5、6），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，下部密布烟炱。形体瘦高，侈沿，圆筒形长颈，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个长体袋足瘦高，横剖面呈圆形。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有横绳纹。圆锥形足跟上下垂直。两个横鸡冠鬲耳位于颈中部。口沿外侧附加一圈带状泥条，泥条上拍印较深的横绳纹和较浅的竖绳纹，故泥条的表皮凹凸不平呈波浪形。颈上有“一”字形锯齿状泥条凸饰。裆间附加的锯齿状泥条凸饰呈弧形。通体饰绳纹。高16.3厘米，口径11.6厘米，胎厚0.55厘米。

Ⅲ式 1件。标本M109:1，详见典型墓例（图一八一；彩版八，2；图版一四六，2）。

Ⅳ式 2件。标本M1165:1（图二一三，3；图版一六六，1），夹砂橙黄色陶，有灰褐色斑点，下部有烟炱。形体瘦高，敛口，高颈作葫芦口形，高裆，鬲底较宽。三个袋足瘦小，横剖面呈圆形，圆锥状足跟稍外撇。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条未被抹平抹光。通体饰绳纹。高13.8厘米，口径9.2厘米，胎厚0.6厘米。标本M1209:1（图二一三，4；图版一六六，2）的器形与前一标



图二一三 先周文化晚期墓葬出土的二类乳形袋足陶鬲

1. Ⅰ式(M1164:1) 2. Ⅱ式(M1:1) 3. Ⅳ式(M1165:1) 4. Ⅳ式(M1209:1) 5. Ⅴ式(M197:1)

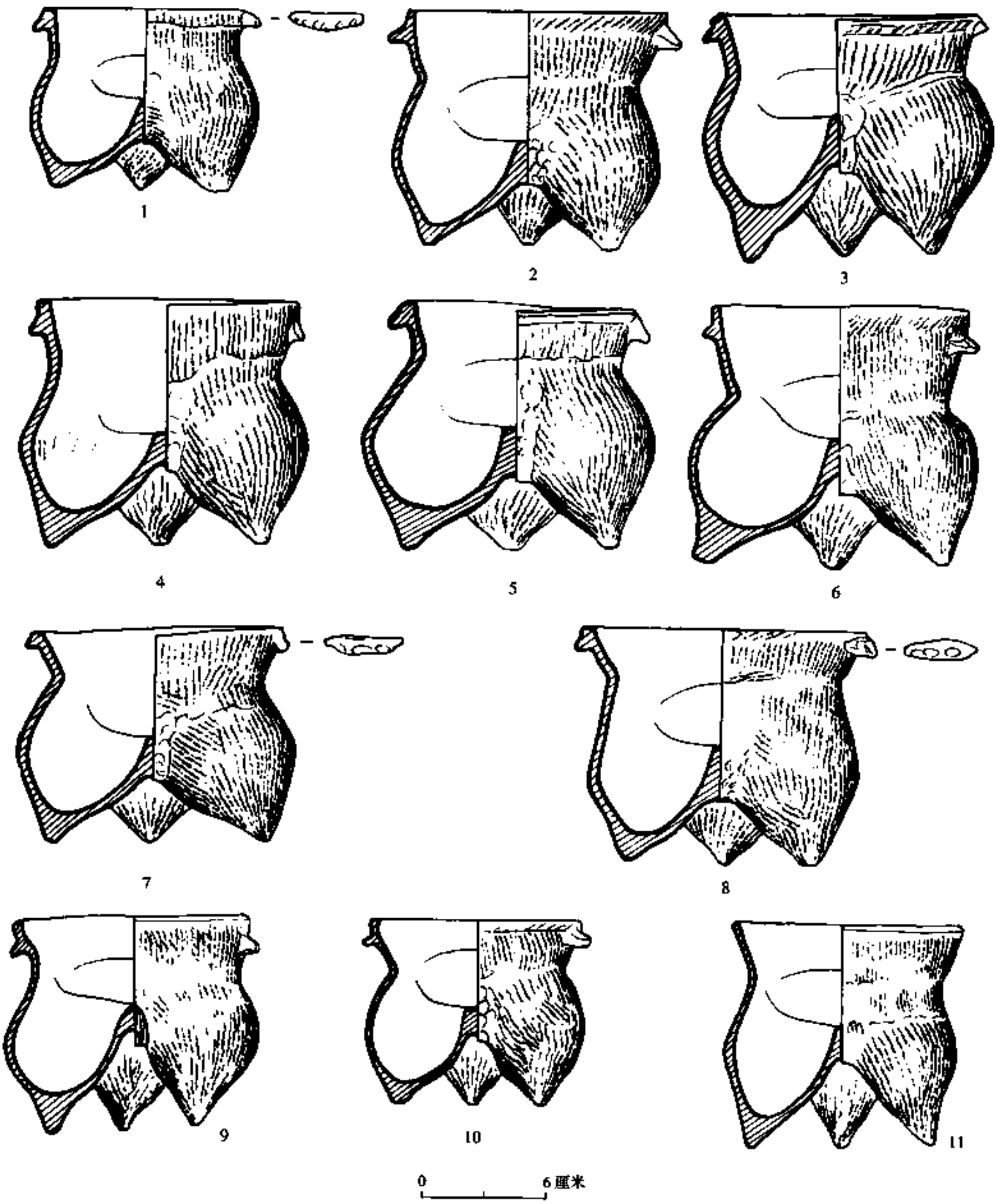
本略有差异，葫芦口形高颈肥大，器皿最大直径在颈部，足跟为圆柱形，上下垂直，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹。通体饰绳纹。夹砂红褐陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，鬲底中央微凹陷有烟炱。高13.6厘米，口径12.8厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅴ式 1件。标本M197:1（图二一三，5；图版一六六，3），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，鬲底有烟炱。形体较瘦高，葫芦口，敛颈，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个袋足瘦小稍外撇，横剖面呈圆形。足跟附圆锥形实脚。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹。两个横鸡冠鬲耳位于领中部。通体饰绳纹。高11.7厘米，口径11厘米，胎厚0.65厘米。

三类 74件。圆体乳状袋足鬲。这类陶鬲的主要特征是三个袋足的壁面外鼓作圆体乳头状，其横剖面呈正圆者是极少数，绝大多数标本裆间相连的袋足直径略大于另一面的直径，二者相差由0.4～0.9厘米不等，其横剖面近似圆形。根据圆体乳状袋足的形制差异，可分为A、B二型：

A型 31件。瘦高型。鬲形主要特征是三个圆体乳状袋足较瘦小，足跟往往附加较高的实脚。分为五式：

AⅠ式 1件。标本1984年秋M1189:1（图二一四，1；图版一六六，4），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体较短肥，平沿，直口，高裆，鬲底较宽。三个圆体乳状袋足较瘦小，横剖面最大径由4.6～5.2厘米不等。圆锥形足跟垂直。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有横绳纹。口沿外侧附加一圈饰绳纹的带状泥条附加堆纹和两个对称的横鸡冠鬲耳。通体饰绳纹。高9.2厘米，口径9.4厘米，胎厚0.5厘米。



图二一四　先周文化晚期墓葬出土的三类A型乳形袋足陶鬲

1. Ⅰ式(M1189:1)　2. Ⅱ式(M1124:1)　3. Ⅲ式(M1112:1)　4. Ⅲ式(M127:1)　5. Ⅳ式(M1114:1)
6. Ⅳ式(M135:1)　7. Ⅴa式(M192:1)　8. Ⅲ式(M1182:1)　9. Ⅴa式(M1136:1)　10. Ⅲ式(H191:1)
11. Ⅴb式(M1208:1)

AⅡ式　6件。依鬲耳的不同，又分为a、b二式：

AⅡa式　1件。环形耳。标本M194:1——详见典型墓葬（图一八六，2；图版一四九，2）。

AⅡb式　5件。横耳，标本M1124:1（图二一四，2；图版一六六，5）的形制比较特别。夹砂红褐色陶，有灰色斑点，下部有烟炱。形体短肥，器最大径在口部，内沿唇微敛，弧形领，敛颈，高裆，鬲底较宽。三个圆体乳状袋足较瘦高，横剖面最大径为5.8~6.2厘米，圆锥形足跟垂直。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹。两个横鸡冠鬲耳位于领上部。通体饰绳纹，颈部于绳纹地子上绕一圈凹弦纹。高12.4厘米，口径13.5厘米，胎厚0.6厘米。

AⅢ式　12件。标本M1112:1（图二一四，3；图版一六六，6），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体较短肥，器高和口径的尺寸近似。敞口，高领有微小的弧度，敛颈，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个圆体乳状袋足较瘦高，横剖面最大径为6~6.6厘米，圆锥形足跟垂直。内隔较高，附加鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹。两个横鸡冠鬲耳位于口沿外侧。通体饰绳纹，颈部于绳纹地子上绕一圈凹弦纹。高12.5厘米，口径12.8厘米，胎厚0.6厘米。标本M191:1（图二一四，10；图版一六七，2）的容积小，夹砂红褐色陶，有灰色斑点，底部有烟炱。敞口，沿唇内敛，高领有弧度，敛颈，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个圆体乳状袋足瘦小，横剖面最大径为4.3~4.6厘米，圆锥形足跟垂直。内隔较高，附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹。两个横鸡冠鬲耳位于领上部。通体饰绳纹，口沿外侧所施绳纹被抹去一圈，但绳纹纹痕尚隐约可见。高9.6厘米，口径10厘米，胎厚0.5厘米。标本M1182:1（图二一四，8；图版一六七，1）与上述标本的器形略有不同，三个圆体乳状袋足外壁的中部外鼓有微微突起的凸棱，凸棱以上袋足壁面斜直，以下足部急收缩变小，扁锥状足跟垂直。两个横鸡冠鬲耳位于口沿外侧。领部附加一圈饰绳纹的带状泥条凸饰，由于泥条宽度与领部高度的尺寸相同且泥条较薄，因此需要从颈部侧视才能辨认。通体饰绳纹。夹砂红褐色陶，有灰色和橙黄色两种斑点，鬲底有烟炱。高11.8厘米，口径12.1厘米，胎厚0.6厘米。标本M127:1（图二一四，4；图版一六七，3）的形制也较为特别。夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，外腹密布烟炱。形体较瘦高，敞口，内沿唇微敛，领部斜度较小，敛颈，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个圆体乳状袋足较瘦高，横剖面为圆形。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹，内隔较高。圆锥形足跟垂直。两个横鸡冠鬲耳位于领中部。通体饰绳纹，绳纹纹理清晰纤细。高12.8厘米，口径11.7厘米，胎厚0.6厘米。

AⅣ式　3件。标本M1114:1（图二一四，5；图版一六七，5），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体较瘦高，口径小于器高的尺寸，敞口，领部有微小的弧度，颈部向内急收缩变小，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个圆体乳状袋足瘦高，袋足最大直径在上部，圆锥形足跟垂直。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹，内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于口沿外侧。通体饰绳纹。高12.8厘米，口径10.8厘米，胎厚0.6厘米。标本M135:1（图二一四，6；图版一六七，4）的器形较特别。夹砂红褐色陶，有灰色斑点，下部有烟炱。形体较瘦高，敞口，领部较长有弧度，细颈，高裆，鬲底较宽中央内陷较深。三个圆体乳状袋足瘦长，横剖面呈正圆。扁锥形足跟垂直。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹，内隔较高，两个横鸡冠鬲耳位于领上部。通体饰绳纹。高13.2厘米，口径11.3厘米，胎厚0.5厘米。

AⅤ式　9件。依有无鬲耳又分为a、b二式：

AⅤa式　8件。横耳。标本M192:1（图二一四，7；图版一六七，6），夹砂砖红色陶，有灰褐色斑点，下部有烟炱。形体短肥，敞口，斜领，敛颈，高裆，鬲底较宽。三个圆体乳状袋足较瘦高，横剖面最大径为5.6~6.2厘米，圆锥形足跟垂直。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹，内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于口沿外侧。通体饰绳纹。高10.6厘米，口径11.6厘米，胎厚0.6厘米。标本M1136:1（图二一四，9；图版一六八，1）的形制较特别。夹砂橙黄色陶，有灰褐色斑点，袋足

内壁有反绳纹，下部有烟炱。敞口，斜领，敛颈，高裆，鬲底特宽。三个圆体乳状袋足瘦高，外壁面有段微微突起的横凸棱，袋足最大直径在上部。圆锥形足跟稍内敛。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条未抹平抹光，内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于领中部。通体饰绳纹。高10.8厘米，口径11厘米，胎厚0.6厘米。

AⅤb式　1件。无耳，标本M1208:1（图二一四，11；图版一六八，2），夹砂砖红色陶，有灰色和橙黄色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体瘦高，敞口，斜领，敛颈，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个圆体乳状袋足瘦高，横剖面为正圆，圆锥形足跟稍外撇。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条抹平抹光，内隔较高。无鬲耳。通体饰绳纹。高11.6厘米，口径11厘米，胎厚0.5厘米。

B型　43件。短肥型。鬲形主要特征是三个圆体乳状袋足短肥，鬲足往往不附加实足尖。分为六式：

Ⅰ式　1件。标本M184:1，详见典型墓葬（图二一一；图版一六一，2）。

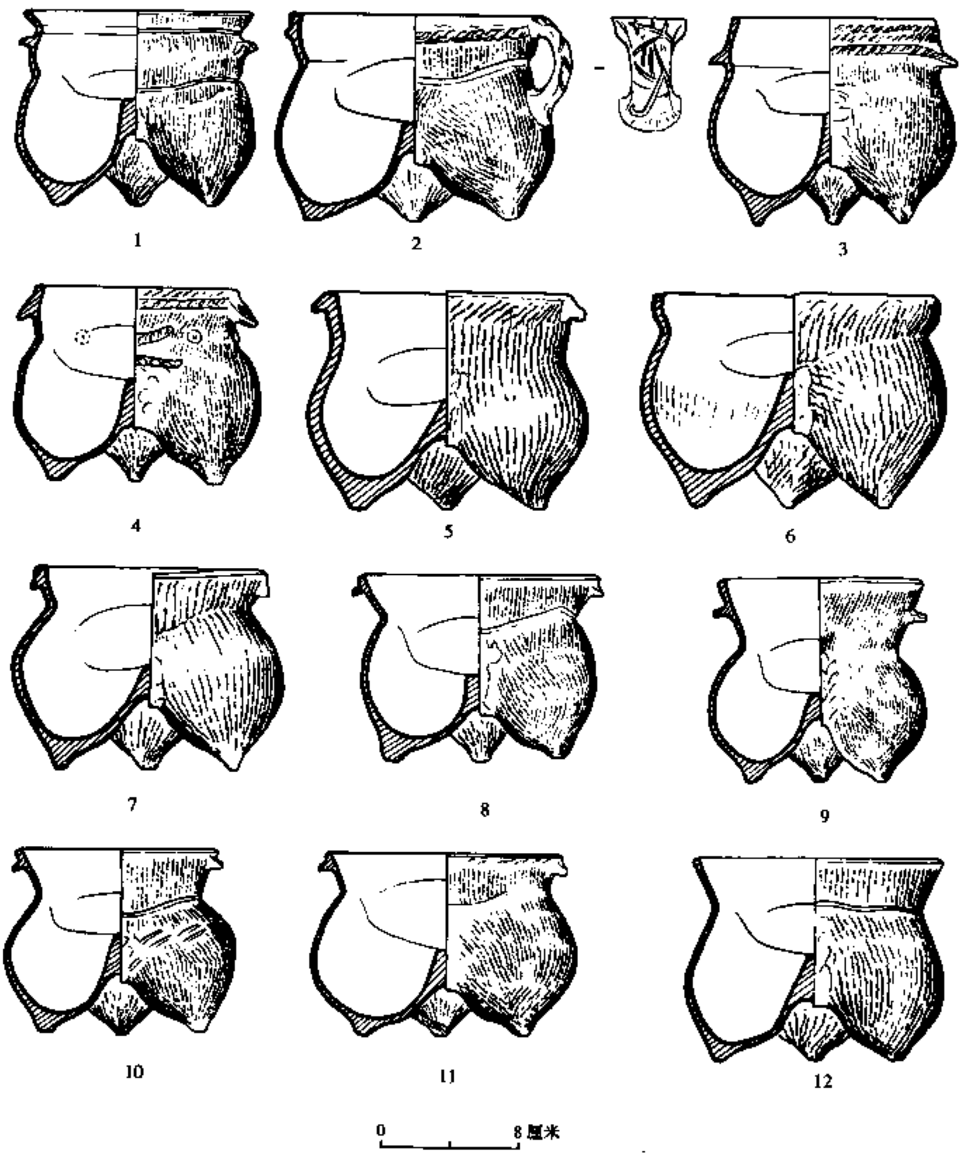
Ⅱ式　1件。标本M116:1（图二一五，1；图版一六八，3），夹砂砖红色陶，有灰色斑点，鬲底有烟炱。形体短肥，侈沿，葫芦颈，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷，三个圆体乳状袋足短肥，横剖面最大径为5.3~5.8厘米。圆锥形足跟垂直。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条抹平抹光，内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于颈部。通体饰绳纹，颈上在绳纹地子绕两圈凹弦纹。高10.7厘米，口径12.2厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅲ式　12件。依鬲耳的不同，又分为a、b、c三式：

BⅢa式　1件。环形耳。标本M1184:1（图二一五，2；图版一六八，4、6），夹砂砖红色陶，有灰色和橙黄色斑点，密布烟炱。形体短肥，平沿，葫芦颈，高裆，鬲底较宽，中央凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面最大径为6.3~6.9厘米，圆柱形足跟垂直。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条抹平抹光，内隔较高。颈部附一个扁平泥条环形竖耳，鬲耳上有条纹。颈中部有一圈锯齿状泥条附加堆纹。通体饰绳纹，颈、足分界处于绳纹地子上绕一圈波浪形凹弦纹，口沿外侧所施绳纹被抹的近平。高11.6厘米，口径12.2厘米，胎厚0.58厘米。

BⅢb式　10件。横耳。标本M1134:1（图二一五，3；图版一六八，5），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体短肥，平沿，葫芦颈，高裆，鬲底较宽中间微内陷。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面最大径为5.6~5.9厘米，圆锥形足跟垂直。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条有粗麻点纹，内隔较高。颈部附加一圈锯齿状泥条凸饰和两个横鸡冠鬲耳。通体饰绳纹，颈上部所施绳纹被抹平，但绳纹纹痕尚隐约可见。高11.5厘米，口径11厘米，胎厚0.5厘米。标本M189:1（图二一五，4；图版一六九，1）与前述标本的器形相同，但器皿上的装饰有别，颈部有“V”字形锯齿状附加堆纹，裆间的锯齿状泥条凸饰作“一”字形，颈、足分界处有7个铆钉式圆泥饼凸饰围成一圈，圆泥饼中间有一个圆形坑。夹砂砖红色陶，有灰色和橙黄色斑点，下部有烟炱。陶鬲出土时内有3块兽骨，它当属祭食腐朽后的残余。高11.5厘米，口径11.3厘米，胎厚0.45厘米。还有2件标本比较特别，颈上无锯齿状泥条附加堆纹。如标本M1163:1（图二一五，5；图版一六九，2），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，外腹密布烟炱。形体短肥，斜沿，大口，葫芦颈，高裆，鬲底较宽中央微凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面近似正圆，圆锥形足跟垂直。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹，内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于口沿外侧。通体饰绳纹，口沿外侧所施斜绳纹被抹平。高12.4厘米，口径12.4厘米，胎厚0.6厘米。

BⅢc式　1件。无耳。标本M1106:1（图二一五，6；图版一六九，4、6），夹砂红褐色陶，有灰色和橙黄色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体短肥，大口，葫芦颈，高裆，鬲底较宽。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面呈正圆，最大直径为7.4厘米，圆锥形足跟垂直。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条抹平抹光，内隔较高。通体饰绳纹。高12.8厘米，口径15.3厘米，胎厚0.6厘米。



图二一五　先周文化晚期墓葬出土的三类B型乳形袋足陶鬲

1. Ⅱ式(M116:1)　2. Ⅲa式(M1184:1)　3. Ⅲb式(M1134:1)　4. Ⅲb式(M189:1)　5. Ⅲb式(M1163:1)
6. Ⅲc式(M1106:1)　7. Ⅳa式(M1160:1)　8. Ⅳa式(M1175:1)　9. Ⅴ式(M142:1)　10. Ⅴ式(M1108:1)
11. Ⅵa式(M1167:1)　12. Ⅵb式(M1115:1)

BⅣ式　18件。依有无鬲耳分为a、b二式：

BⅣa式　7件。横耳。标本M1160:1（图二一五，7；图版一七〇，4），夹砂砖红色陶，有橙黄色斑点，袋足内壁有反绳纹，鬲底有烟炱。形体粗壮，敞口，内沿唇微敛，敛颈，高裆，鬲底较宽中央凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面呈正圆，最大直径6.7厘米，圆锥形足跟垂直。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条有粗麻点纹，内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于颈部。通体饰绳纹。高11厘米，口

径11.8厘米，胎厚0.5厘米。在17件标本中，其中有7件标本的两个横鸡冠鬲耳是附加在口沿外侧的，如标本M1175:1（图二一五，8；图版一六九，5），夹砂砖红色陶，有灰色斑点，鬲底有烟炱。高10.2厘米，口径12.2厘米，胎厚0.6厘米 。

BⅣb式　1件。无耳。标本M117，详见典型墓葬（图一九五；图版一五三，3）。

BⅤ式　4件。标本M142:1（图二一五，9；图版一七〇，2），夹砂橙黄色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体瘦高，敞口，长领有微小的弧度，颈部向内急收缩变细小，高裆，鬲底较窄中央凹陷。三个圆体乳状袋足的横剖面呈正圆，最大直径为5厘米，圆锥形足跟垂直。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条有粗麻点纹，内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于领中部，鬲耳素面无纹饰。通体饰绳纹。高11.5厘米，口径10.2厘米，胎厚0.5厘米。标本M1108:1（图二一五，10；图版一七〇，1），夹砂橙黄色陶，有灰色斑点，袋足内壁有反绳纹，下部有烟炱。形体短肥，敞口，领部有微小的弧度，颈部向内急收缩变细小，高裆，鬲底较宽中央凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面最大径为5.3~5.6厘米。圆锥形足跟垂直。附加在鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹，内隔较高。两个横鸡冠鬲耳位于领上部。通体饰绳纹，颈、足分界处于绳纹地子上绕一圈凹弦纹。高10.5厘米，口径10.4厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅵ式　7件。依有无鬲耳分为a、b二式：

BⅥa式　6件。横耳。标本M1167:1（图二一五，11；图版一七〇，4），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，下部有烟炱。形体短肥，敞口，斜领，敛颈，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面为正圆，最大径为6.5厘米，圆锥形足跟垂直。鬲底和裆间的三叉状泥条上有粗麻点纹。两个横鸡冠鬲耳位于口沿外侧，鬲耳无纹饰。通体饰绳纹，高11厘米，口径12.6厘米，胎厚0.5厘米。

BⅥb式　1件。无耳。标本M1115:1（图二一五，12；图版一七〇，3），夹砂砖红色陶，有灰色斑点，下部有烟炱。形体短肥，敞口，斜领，敛颈，高裆，鬲底较宽，中央微凹陷。三个圆体乳状袋足短肥，横剖面最大径为5.8~6.5厘米，圆锥形足跟直立。鬲底和裆间的三叉状泥条上有麻点纹，内隔较高。无鬲耳。领部附加一圈饰绳纹的带状泥条凸饰，由于泥条较薄且宽度与领部高度尺寸相同，故从领部侧面才能辨认。通体饰绳纹，颈、足分界处有一圈凹弦纹。高12厘米，口径13.3厘米，胎厚0.6厘米。

（2）**"瘪裆"陶鬲**　4件。陶鬲的裆部向内凹陷，俗称"宽裆"鬲。分为二式：

Ⅰ式　2件。标本M1129:1（图二一六，1；图版一七〇，6），夹砂陶，灰色，外腹有红褐色斑点，鬲底有烟炱。形体短肥，口径略大于器高尺寸。侈沿、短颈、浅腹、高裆、裆间微内陷，三足略扁，横剖面呈不规则的椭圆形。足跟附扁柱状实脚。鬲底宽阔，侧视呈弧形。通体饰绳纹，口沿外侧所施绳纹被抹掉一圈。高11厘米，口径13厘米，胎厚0.7厘米。

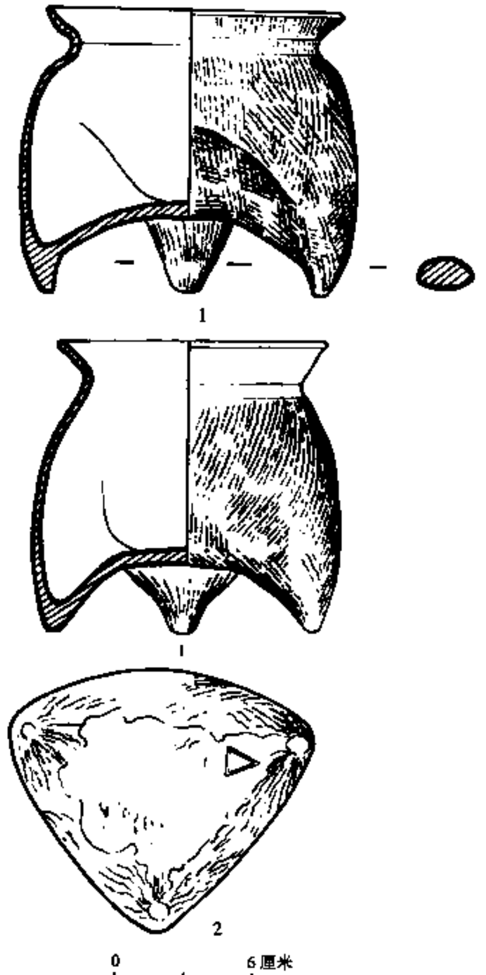
Ⅱ式　2件。标本M1168:1（图二一六，2；图版一七〇，5），夹砂红褐色陶，外腹有灰色斑点，鬲底有烟炱。形体较瘦高，口径小于器高的尺寸。侈沿、敛颈、深腹、高裆、裆间微内陷，鬲足为扁体，扁柱状足跟多已残缺。鬲底平坦，侧视若"⌈⌉"形。鬲底周边缘遗留有泥饼接合痕迹，底面有一个三角形刻划。通体饰绳纹，颈部以上绳纹被抹平。器高13.5厘米，口径11厘米，胎厚0.7厘米。

2. 铜器

（1）铜镞　2件。分为二式：

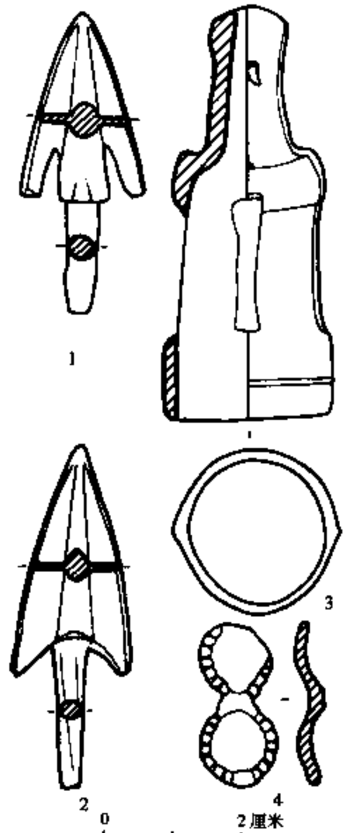
Ⅰ式　1件。标本M170:1（图二一七，1；图版五八B，2），三锋两刃，脊透出本，两叶较瘦，两后锋长不过关。中脊横断面为圆形，铤成圆柱状，全长4.6厘米。

Ⅱ式　1件。标本M1169:2（图二一七，2；图版五八B，1），三锋两刃，脊不透出本。两叶较瘦，两后锋尖锐，中脊横断面为四棱形，铤呈圆柱状。全长5.2厘米。



图二一六 先周文化晚期墓葬出土的瘪裆陶鬲

1. Ⅰ式(M1129:1) 2. Ⅱ式(M1168:1)



图二一七 先周文化晚期墓葬出土的铜器

1. Ⅰ式铜镞(M170:1)
2. Ⅱ式铜镞(M169:2)
3. 铜铃(M182:1)
4. 铃芯(M182:1)

（2）铜铃 1件。标本M182:1（图二一七，3、4；图版五八B，7），圆筒形甬，壁面上有4个对称的长方形镂孔。铃的口缘平齐，顶部有一圆形管与甬相连，铃舌为双联球，舌上有一周系绳子的浅凹沟。通高6.2厘米，甬高4.2厘米，口径2.4厘米。这种铜铃在周墓中罕见。1981年在岐邑刘家村第41号先周墓中曾出土1件，其形制与上述标本完全相同[1]。刘家村M41和碾子坡1983年秋M182两座墓在年代上也是属于同时期的墓葬[2]。

3. 其他

石球 1件。标本M195:1，为料礓石磨制，白色，圆球状，直径7.1厘米。

贝 12枚。其中有10枚无穿孔，M177:1（图版一一九B，6）和M1101:2两枚的尾端磨一穿。

河蚌壳 3扇。均无穿孔。

注 释

[1] 陕西周原考古队:《扶风刘家姜戎墓葬发掘简报》图四,2,图六,上,《文物》1984年7期。
[2] 胡谦盈:《试谈先周文化及相关问题》,《胡谦盈周文化考古研究选集》,四川大学出版社,2000年。

第四节 遗存分期和年代及其文化性质分析

一、遗存分期和年代推断

根据遗存层位关系及陶器形制的排列,碾子坡先周文化可以分为不同的早、晚两期遗存。其中,早期包含有墓葬和居住遗存,晚期只发现有墓葬。

晚期墓葬共发掘139座,它们均位于先周居址范围内。其中,有138座墓是在遗址中部偏西即Ⅰ区发现的,墓葬分布东西60米,南北63米,面积约3780平方米。另1座墓M303是在Ⅲ区南边发掘的。上述墓葬的墓穴均挖破先周居址堆积,这就从地层上证明墓葬比居址的年代要晚,也就是先周居址废弃以后那里又成为年代较晚的先周居民聚葬的茔地。

在先周居址中发现的房屋基址和灰坑等遗迹,有少数单位在地层上存在叠压或相互挖破现象,表明这些不同单位在具体时间上是有先后之差别的。但这些单位包括其他众多无相互挖破关系的单位包含物——主要是陶器及其残片,经我们多次反复检查和比较研究,发现在器类上、型式上和纹饰上是基本相同的。其次,前面已有具体介绍,可以复原的居址陶器中有不少器物的残片,是分别在两个乃至多个不同单位发现的,而且这些单位有的并无相互挖破现象。以上情况表明,居址中的先周文化在年代上是接近的,它们大概是同时期的文化遗留。

与先周文化居住址同时期的墓地在北边的斜坡地上,即第Ⅵ发掘区。发掘墓葬共92座,随葬陶器只发现陶鬲,其器形和居址出土的同类陶鬲相同。此外在第Ⅴ发掘区灰坑H507的填土中发现埋人现象,随葬陶豆2件,墓葬编号为M501。2件陶豆的形制与居址出土的同类陶豆相同,说明墓葬和居址的年代是接近的,应属同时期的文化遗留。

先周晚期墓葬随葬陶器只发现陶鬲。除个别的例外,其器形与早期陶鬲有明显的区别,早期陶鬲的乳状袋足长而肥硕且多为扁体,高直领,口沿外侧常见附加四个横鸡冠耳或半环形双斜耳及带状或锯齿状泥条凸饰;晚期陶鬲的乳状袋足短粗且横剖面多为圆形,斜长领或弧形领,附两个鸡冠耳或半环形单耳,泥条凸饰都是附加在领部的。但是,早、晚两期陶鬲又具有突出的共性,即都属于乳状袋足鬲,高领,高裆,内隔较高,三足跟直立(标本M109:1足跟外撇为一例外),附鸡冠耳或半环形耳,通体饰绳纹。其差异表明二者时代、型式的不同,而其共性则反映出它们在文化谱系上的同一性。

碾子坡先周晚期墓葬所出陶鬲,在周都岐邑刘家村发掘的年代较早的先周文化墓葬中有出土[1]。例如,碾子坡M109:1与刘家村M3:2的形制和纹饰完全相同。碾子坡M1193:1与刘家村M3:1的形制和纹饰完全相同。碾子坡M303:1与刘家村M41:1的形制和纹饰完全相同。碾子坡M171:1与刘家村M11:2的形制和纹饰基本相同。碾子坡M194:1与刘家村M8:5的形制无二样,唯前者的领部有一圈带

状泥条，口沿外侧抹平抹光；后者的领部无泥条凸饰，领部绳纹被抹的近平。碾子坡 M184:1 与刘家村 M27:1 的形制特征一致，唯前者附双鸡冠耳，后者附半环形双耳。碾子坡 M163:1 与刘家村 M37:10 的器形同式。碾子坡铜铃标本 M182:2 与刘家村墓葬 M41 出土的铜铃无二样。另外，碾子坡的洞室墓在刘家村也有发现。可见，碾子坡先周晚期墓葬和刘家村墓葬不仅同属一个文化谱系，而且在年代上是接近的，或说是同时期的。根据现已掌握的碾子坡、岐邑和丰邑等三处典型先周文化遗址的资料比较研究，碾子坡先周晚期墓葬和刘家村先周墓葬的年代显然比丰邑遗址的相当于周王文、武时期的先周遗存的年代要早一些，可以认为，碾子坡先周晚期墓葬可能是周人迁岐前夕或稍晚的遗留，刘家村墓葬似乎是周人迁岐之初的墓葬，即二者都是属于周先王古公亶父、季历时期的文化遗存[2]，大致与殷墟第三期文化的年代相当，约为公元前 12 世纪中、后期。

碾子坡先周文化早期遗存的年代，可以从以下四个方面来说明。①碾子坡先周晚期墓葬和刘家村先周墓葬是周人迁岐前后的文化遗存，而碾子坡先周晚期墓葬又挖破先周文化居住址，所以，碾子坡先周文化居址的年代下限则早于先周晚期墓葬的年代上限。②颈部附双环形耳的扁体乳状袋足鬲，是碾子坡先周早期十分流行的典型器皿之一，而这类陶鬲却见于先周晚期墓葬 M303 出土，这一现象既表明流行于早期的扁体乳状袋足鬲到晚期仍然存在，只是个别见到。与此同时，上述现象似乎还暗示和反映了碾子坡先周早期和晚期两种遗存在年代上可能相距不会太远。③周器和商器属于不同的谱系，但文化分布地区相邻而同类器中形制相同或相似者，其年代往往相同或接近。从这个角度来考察，与碾子坡先周文化早期陶器形制相似的商陶器，年代最晚到殷墟二期。例如，碾子坡陶簋（H134:3）与殷墟二期偏晚 M505 出土的陶簋相似[3]，碾子坡陶器盖（H507:4）与殷墟二期墓葬 M336 出土的陶器盖也相同[4]。至于碾子坡铜器窖藏出土的铜瓿，与殷墟二期墓葬（武官 M1）出土的铜瓿的特征是相同的[5]。《竹书纪年》云："（殷王武乙）三十四年，周王季历来朝，武乙赐地三十里，玉十珏，马八匹。"[6]又云："（殷王）文丁杀季历"[7]。由此可见，周王季历之父——古公亶父和殷王武乙及其父辈康丁、廪辛约略是同时代的人。殷墟二期文化偏晚的绝对年代约当殷王祖甲、祖庚时期。④碾子坡先周文化居址出土物的 ^{14}C 测定（树轮校正）的年代数据为：H2 出土木炭为公元前 1115 ± 115 年，H3 出土木炭为公元前 1555 ± 130 年，H6 出土木炭为公元前 1510 ± 150 年，H7 出土木炭为公元前 1415 ± 150 年，T4 第 4 层出土木炭为公元前 1535 ± 160 年，Y401 出土木炭为公元前 1285 ± 145 年，Y701 出土木炭为公元前 1400 ± 145 年[8]。参照前面的铜器和陶器分析，七个 ^{14}C 数据中以 Y401 的数据比较适当，其他似嫌偏晚或偏早。综合以上分析比较，我们推断碾子坡先周文化早期遗存的年代略早于古公亶父时期，大致与殷墟二期文化的年代相当，约为公元前 1200 年前后。

注 释

[1] 陕西周原考古队：《扶风刘家姜戎墓葬发掘简报》，《文物》1984 年 7 期。

[2] 胡谦盈：《论碾子坡与岐邑、丰邑先周文化遗址（墓葬）的年代分期》，《胡谦盈周文化考古研究选集》四川大学出版社，2000 年。

[3] [4] 中国社会科学院考古研究所安阳工作队：《1969—1977 年殷墟西区墓葬发掘报告》，《考古学报》1979 年 1 期 111 页，表四。

[5] 中国社会科学院考古研究所安阳工作队：《安阳武官村北的一座殷墓》，《考古》1979 年 3 期。

[6]《太平御览》卷八十三引《竹书纪书》。

[7]《晋书·束皙传》引《竹书纪年》。

[8] 中国社会科学院考古研究所实验室：《放射性碳素测定年代报告》（九）、（一〇），《考古》1982 年 6 期，1983 年 7 期。

二、遗存的文化性质分析

（一）关于碾子坡遗存属性的不同说法

关于碾子坡先周遗存的文化性质，目前在考古学界中存在着不同研究方法和观点的种种论说，大致可以将它们归纳为以下完全不同的四种主张。

1. “先周文化”说

多数学人遵循夏鼐先生倡导的学术思想——即考古学文化是遗存群体因素而不是个别器类，甚至同类不同形制的器皿可以涵盖的。认为碾子坡遗址的先周文化面貌虽有自身的某种特点，但它和周都岐、丰、镐等地所发现的先周文化、西周文化具有众多共同因素是十分明显的，所以它们应该是属于同一个谱系的考古学文化遗存。这个问题，下面我们要进行深入的具体分析研究和论证。

2. “刘家文化”说

有的论者孤立地片面地用个别器类去涵盖一种考古学文化，倡导所谓“联裆（即瘪裆）陶鬲代表先周文化”，“乳形袋足陶鬲代表姜戎文化——也说是刘家文化”。前者的典型遗址是陕西省武功县郑家坡（发掘地点靠近尚家坡村而不是郑家坡村）遗址中的所谓“早期遗存，年代为公元前1500年前后”，发掘《简报》[1]中仅见出土联裆陶鬲。说者还将遗存和“周后稷封邰”的传说故事相联系[2]。但客观存在的实际情况是：①联裆陶鬲和乳形袋足陶鬲在郑家坡遗址中的所谓“早期地层”里共生[3]。②遗存的相对年代被人为地拔早了数百年[4]。由此可见，上述立说与客观事实是存在较大的出入的。后者的典型遗存是周都岐邑故址中的刘家村20座墓葬，随葬的陶鬲只见乳形袋足陶鬲。说者根据所谓“陶器形制的演化规律”（按：说者所用标准陶器既无地层叠压关系，又无年代明确的标本做依据，说明其“陶器形制演化规律”，不是有铁证的科学研究结论，而是属于论者个人的一种随意猜想和主观成见），把有陶器随葬的18座墓分为“六期”，其中一期墓的年代为公元前1500年前后；二、三、四和五期墓的时代为商代前期至周人迁岐；六期墓的年代约当周王文、武时期[5]。如所周知，迄今在周人早期活动的泾渭地区发现的先周墓葬，包括在岐、丰两处都邑故址中发现的先周墓葬在内，都是以随葬乳形袋足陶鬲为主，随葬瘪裆（联裆）陶鬲的现象少见，两类不同陶鬲共生一墓的情况，目前见于碾子坡先周早期墓葬M663号墓——见图一六七，9、13；图版一三九，2、4。至于刘家村墓葬的年代及其文化性质，我们在前一节已有深入的具体比较研究，认为它们是属于周人迁岐以后的周先王古公亶父、季历时期的先周墓葬，其年代约当公元前12世纪中、后期。

说者以上述缺乏事实根据的所谓“瘪裆陶鬲代表先周文化，乳形袋足陶鬲代表刘家文化”——实际上是论者的一种想象和主观成见作为证据和标尺，认为碾子坡遗址和墓葬出土的乳形袋足陶鬲大大多于瘪裆陶鬲的数量，从而断言碾子坡遗存不是先周文化，而是属于所谓“刘家文化”的范畴[6]。

3. 某种“类型遗存”说

有论者认为郑家坡、刘家村和碾子坡等地的发现都是属于先周文化遗存，但应将它们划分为所谓“郑家坡类型”和“刘家类型”，等等。碾子坡遗存是属于所谓“先周文化刘家类型”的范畴。此观点除承认乳形袋足陶鬲属于先周文化陶器以外，所谓“类型文化”的划分标准和根据与前述刘家文化说法相同，是以瘪裆陶鬲和乳形袋足鬲在遗址或墓葬中的出土数量多寡为根据和标尺，也就是用个别器

类去涵盖一种所谓“类型文化”。其次，用地名命名考古学文化，以及将一种考古学文化划分为若干个不同类型遗存，在史前文化考古研究中无疑是一种必要和很正常的做法。原因是史前时期的文化遗存的名字是不清楚的，所以人们在考古研究中往往用遗存的初次发现地点作为文化的名称，如仰韶文化，龙山文化，以及仰韶文化半坡类型、庙底沟类型，等等。如果将上述做法移植到历史时期考古研究中来，便是画蛇添足，明显地欠妥当了。因为，历史时期考古的物质文化对象、性质和名称是十分清楚和明确的，没有必要给遗存另立名称，在学术上人为地制造麻烦和混乱现象。这是很明白的事情，一般人都是理解的。

4. “戎狄族文化”说

主张此说者认为碾子坡遗存的文化因素复杂，与所谓“郑家坡典型先周文化的面貌不同”，所以，它不是先周文化而是“戎狄族文化”。此论难以成立的道理更为明显。①前有讨论和说明，所谓“年代相当于公元前1500年以联裆陶鬲为代表的郑家坡典型先周文化”的说法是没事实根据的，它纯属论者的主观成见和虚构。②郑家坡发掘《简报》中的遗存分期和年代推断存在严重失误，主要是遗存分期和断代缺乏科学性——即不符合考古研究的基本要求。这个问题，《考古学报》1989年1期上发表的《关中先周青铜文化的类型与周文化的渊源》一文中已有具体和深入的科学分析研究。本报告第七章《结论》中的注［5］，对郑家坡发掘《简报》中的失实现象及相关问题，也有初步分析研究和说明。我们在此不再重复。③我在拙作《太王以前的周史管窥——周族起源探索之三》[7]一文中有详论，周人属戎狄族系一支。但我注意到，族属和考古学文化是不同含义和科学概念的两个问题，因为一个族的人群遗存可以分属于不同的考古学文化，或者两个不同族群的遗存是属于同一个谱系的考古学文化。例如，我国春秋时代的秦戎和义渠戎两个不同族人的遗存，是属于一个谱系的考古学文化。这个问题，我在本报告第七章《结论》中的第四节有过分析和说明。所以，我报道和论述碾子坡遗存采用“先周文化”这个考古学名词，而不用族属名称给遗存命名为“戎狄族文化”，避免在学术上人为地制造不必要的麻烦和混乱现象。

总之，前述刘家文化说、类型遗存说和戎狄族文化说等三种主张和立论，不仅提出的论据十分单薄和脆弱，甚至还出现自相矛盾乃至失实的地方，而且立说本身在理论上和逻辑上也是不能自圆其说的，所以，论者的主张和见识实在令人难以信服和接受。

（二）两个具体问题的讨论

碾子坡发现是周人迁岐以前——也就是居豳时期的物质文化遗留，是没有什么疑问的。为明辨是非，这里我们先来弄清楚下面与方法论和认识论相关的两个具体问题，然后再来探讨碾子坡遗存的文化属性。

1. 考古学文化的面貌内涵

我认为一种考古学文化是由居址和茔地中的墓葬两类不同遗存资料构成的。居址是先民平日在生产、生活和文化等方面进行各种活动的物质文化遗留，是当时社会上活人的活动画面的缩影，所以它应该是反映一种考古学文化面貌的主要和本质的基本资料。而与居址年代相应的茔地中的墓葬，是当时社会上的活人对死者尸体的处理遗留，属于当时社会上层建筑在思想信仰方面的埋葬死者的一种习俗和制度，文化内容比较单纯而且随葬品规范化和制度化。另外，墓葬内随葬陶器和居址里出土的陶器（这里指的是陶器种类及其形式包括各式陶器的多寡现象），二者有时是一致的，有时则不尽相同，其中以后一种现象为多见，所以，墓葬遗存的内涵往往难以反映和代表一种考古学文化的全貌特征。也就是说，我们要客观和准确地去认识和论定一种遗存的文化面貌特征及其文化属性，必须搜集和掌

握该文化的居址和墓葬两类不同遗存资料；在考察、分析和研究问题时，既要分清两类不同遗存的性质，特征及其使用价值，又要将二者联系在一起视为一种考古学文化的整体来对待，这样得出的认识和结论才有坚实的基础。若发掘者和研究者只掌握和根据遗址中一种考古学文化的一个侧面资料（即居址和墓葬的两种不同资料之一种），尤其是墓葬甚至是少数器物或个别器类，就妄加断言遗存是什么“新发现的考古学文化”，或者孤立地片面地去夸大遗存具有什么“代表性和典型性”，并且以“它为标尺”去测定其它遗址的文化性质，这种做法无论在理论上、方法上乃至在占有材料方面显然都带有极大的片面性和盲目性，其立说就容易出现偏差和错误。总之，一种考古学文化是由居址及年代相应的茔地中的墓葬两种不同资料构成的，如果缺少其中一种资料，遗存的文化面貌是不完全的，因而它不具有典型性和标尺性的作用和学术价值。我想这个道理是很清楚的，一般人都是理解的。

我们在第壹、贰章和第肆章已有详细介绍，碾子坡发掘工作规模大，收获十分丰富，已揭示出来的先周遗迹和遗物，既有数量大宗而且种类相对齐全的居住遗存资料（其中包含有十分重要的文字资料），又有年代相应的大批墓葬资料，因此，它比较全面地反映了遗址中的先周文化全貌。这样，人们对遗存的文化面貌特征就有了一个清晰的概念和认识，确立了它在商周考古学的地位。另外，碾子坡先周早、晚两期遗存的划分，二者既有明确和可靠的地层叠压证据（即茔地中的138座先周墓葬均挖破了先周居址），而且两期不同遗存出土的陶器又有显著的差异和区别及其演化承传联系（详见第肆章第二节和第三节），所以遗存的分期工作是完全符合科学考古要求的，也是可信的。可以认为，碾子坡发掘提供的资料，是一种具有鲜明科学性和典型性的考古文化研究素材。

2. 研究和认识问题应从已知求未知，决不允许以不知求未知

如前所述，遗存分期断代准确和文化面貌完整全面的考古发掘资料，才具有典型性和标尺性的作用和学术价值。郑家坡和刘家村两地的发掘所获遗存，都是一种考古学文化的一个侧面资料，而不是反映和说明该遗址中的文化全貌的完整资料。例如，郑家坡发掘只发现居住遗存，缺少与年代相应的墓葬资料[8]；刘家村发掘只有墓葬资料，缺少与年代相应的居址遗存[9]。另外，两地的遗存分期断代工作都不符合科学考古的基本要求（见前述），所以两地发掘所获资料本身在学术上不具有典型性和标尺性的使用价值和意义。若用它们为尺子去度量其他地点的新发现，从方法上和逻辑上说，是在考古研究中“以不知（或说问题模糊不清）去推定未知，最后还是不知”，这是一件十分清楚和明白的事情。我们认为要客观准确地去探讨和弄清楚碾子坡遗存的文化属性，必须十分严肃地认真地遵循科学研究程序和方法进行工作，从已知求未知，即以学术界公认的典型西周文化和先周文化为基点和标尺。具体的说，要以岐、丰、镐三都遗址的西周文化以及丰邑的年代约当周王文、武时期的先周文化为基本比较研究材料，因为岐、丰、镐三都的发掘研究工作有数十年的历史，积累的西周文化资料十分丰富。在丰邑故址发现的先周文化资料虽然偏少，但它包含有相对年代明确的居址和墓葬两类不同遗存资料，文化面貌特征基本清楚。在岐邑故址[10]发现先周墓葬的数量较多，然而居址发掘资料空缺。至于在其他地点发现的先周遗存和西周遗存，当然也是重要参考资料，但一般性的遗址和都址的重要性是不能相提并论和同日而语的。

（三）碾子坡遗存的文化性质分析

遵循上述科学研究程序和方法，我们认为碾子坡先周文化和岐、丰、镐三都及其附近地区发现的年代较晚的先周文化和西周文化，其面貌特征存在着十分密切和异常明显的同一性和连续性，它突出地集中表现在以下四个不同方面：

1. 遗迹

在碾子坡发现的半竖穴式房址和窑洞房址，在丰镐等地的先周居址和西周居址里常见，而且同类

房子遗构的建筑结构是相同的。如碾子坡方形（1986 年春 F2）和长方形（1983 年春 H820）两种半竖穴式房址，前者于 1960 年秋在丰邑张家坡村东有发现[11]；后者于 1955 年在丰邑客省庄北地[12]有发现。再如在碾子坡发现的 A 型和 B 型窑洞房址，其中 A 型即纵长形窑洞（1981 年春 H303）在丰邑马王村北地（1959 年春 F1）[13]和镐京遗址白家庄北地（1962 年春 F1）[14]有发现。B 型窑洞房址在丰镐遗址中发现约 20 多座，其中客省庄南地的窑洞遗址（1959 年春 H11），是属于先周文化房址[15]。武功郑家坡周文化房址 F15（H2），也是属于 B 型窑洞遗构[16]。房址形制和碾子坡房址 H503 和丰邑张家坡房址 H143 的结构是完全相同的，张家坡房址的复原图——见《胡谦盈周文化考古研究选集》图 102。总之，上述现象充分说明有"陶覆陶穴"居住生活习俗的周人[17]，一直到了西周时期仍然还保留着本民族的传统居住生活习惯。又如在碾子坡发现的竖穴式（Y701）和横穴式（Y402）烧陶窑址，在丰镐遗址等地先周居址和西周居址中屡见。至于在碾子坡发现的各种不同形式的灰坑，也是关中地区先周居址和西周居址中常见的。

2. 生产工具

碾子坡先周居民的经济结构是农、牧业并举（详见第肆章第二节的介绍），而丰邑遗址中的西周居民则以农业生产为主（见《沣西发掘报告》概述一章）。尽管二者存在上述巨大差别，但经过大规模发掘的张家坡和客省庄提供的西周文化资料，其中有很多应用于不同生产部门的生产工具与碾子坡先周文化同类生产工具的形制是相同的。如《沣西发掘报告》中的西周Ⅱ式、Ⅲ式和Ⅳ式石斧，Ⅰ式和Ⅱ式石铲，Ⅱ式骨铲，长方形双孔、单孔和无孔等三种石刀，圆饼形、圆台形和算珠形等三种陶纺轮，方柱形铜锥和Ⅰ式陶压锤等器物的形制均见于碾子坡先周文化。又如《沣西发掘报告》中的Ⅲ式西周铜刀标本 T431④:7（原《报告》图五〇，3；图版四二，4），与碾子坡铜刀标本 T117③:1（见图九九，12；图版五八，10）的形状基本相同，其形制特征是刀背和柄衔接处稍稍隆起，刀尖上翘，弧形刃，靠柄端的刀身下方作三角形向外凸出约 0.5～1 厘米，尖端锋利。唯西周铜刀的柄末端附长方形环，柄部有鳞形纹；先周铜刀的柄末端附长方形实心锤头，柄部素面无纹饰。可见，西周铜刀系因袭先周铜刀的形制。再如，碾子坡出土的用来整治陶器表皮的梳形骨制工具（见图一〇七，6；图版七一，4），过去在丰邑故址客省庄南地先周房址 H11 中有发现[18]，而且二者的器形相同及大小相若。最后还要特别强调指出的，平面近似三角形的石锤斧（见图九七；图版五六，6、7、8），是碾子坡先周文化中独具一格的器物，是遗址中先周居民常用的一种砍伐生产工具，它在丰邑西周遗址中屡有发现，而且两地出土的石锤斧标本器形相同[19]。上述种种现象当非偶然，而是充分反映和说明了丰邑遗址中的周人有众多应用于不同生产部门的工具渊源于碾子坡先周文化。

3. 陶质器皿

陶器是区分考古学不同文化的一种重要标志。碾子坡先周文化陶器以泥质灰色陶为主，纹饰以绳纹为主，器类计有甗、鬲、甑、簋、豆、罐、瓿、壶、杯、碗、盂、盆、尊和瓮以及器皿附件——器盖等 10 多种。在岐邑、丰邑和镐京等地发现的先周陶器和西周陶器，也是以泥质灰色陶为主，纹饰以绳纹为主，其器类及常见器形与碾子坡的先周陶器相一致。但由于时代不同，各个不同时期的同类器皿在型式上存在着差异，各类器皿在数量上有增减以及陶器中某种器形退化消失而出现新的形制。例如：

（1）根据现已掌握的考古材料，具有显著特色的乳形袋足陶鬲和瘪裆陶鬲，二者在先周文化中从早到晚是同时并存、发展的，而且各个不同时期的两类陶鬲标本在制作方法上也完全相同。乳形袋足陶鬲的三个袋足系分别模制后再捏合在一起，以上用泥条盘筑而成。鬲底三足接缝填以泥条抹平，鬲内三足接合处隆起呈三岔状凸脊[20]。早期流行的鬲形是三个袋足呈扁体状，横断面为椭圆形；晚期流行的鬲形是三个袋足呈圆体状，横断面近似正圆形。扁体乳形袋足陶鬲大概到了先周晚期——即周王文、武时期已基本上绝迹。瘪裆陶鬲的制法，是先做成一个圆筒形泥坯，然后将泥坯一端切开三等份

捏制三足，三足内壁接缝用泥条填平抹光[21]。上部用泥条盘筑做成。足与足之间微微内陷或内陷甚深，是鬲坯未晒干前有意识地做成的，故称之为“瘪裆”陶鬲。其中A型鬲的三足接连处不附加泥饼，鬲底往往有隆起的三叉状凸脊，鬲底侧视呈弧形或近似三角形。B型鬲的三足接合处附加泥饼，鬲底近平，其侧视若“冂”形[22]。上述A、B两型不同瘪裆陶鬲，从先周时期到西周晚期是同时并存、发展的，但各个不同时期的标本在型式上存在差异，在着绳纹方面也有变化。足与足之间瘪裆甚深的标本，均属于A型陶鬲。这种陶鬲在西周初期十分流行，到西周中期就少见了。它的上限年代，据现已掌握的资料是先周晚期——约当周王文、武时期。如1959年春我和杨国忠在客省庄南地发掘先周晚期房址H11时，曾见到这类陶鬲的残片；1997年徐良高和杨国忠在沣西马王镇发现先周晚期灰坑H18，内有斗合复原的完整标本[23]。有人根据所谓“陶鬲演化规律”把斗鸡台[24]和扶风北吕[25]的裆间内陷甚深的西周陶鬲，推定其年代为周先王季历时期或稍早，但论者所用标本既无地层叠压关系，又无年代明确的标本做依据，可见其“鬲形演化规律”纯属说者主观上的一种猜想和假设，并非有可靠证据的科学论断。还有人把足与足之间内陷甚深的陶鬲年代拔早了数百年，达到公元前1500年[26]。但发掘《简报》中的遗存分期不符合科学考古的基本要求[27]，其论说令人难以信服和接受。另一种现象是，在碾子坡先周居址里乳形袋足陶鬲大大多于瘪裆陶鬲的出土数量。周人迁岐以后，在目前发掘的先周居址中两类不同陶鬲的出土数量比例有较大的变化。到了西周时代，乳形袋足陶鬲已消失而演化成其它型式的袋足陶鬲[28]，而且其出土数量大大少于瘪裆陶鬲。

（2）甗是先周文化和西周文化共有陶器，但先周陶甗的下部鬲形器多为乳形袋足鬲，西周陶甗的下部鬲形器基本上是瘪裆鬲。

（3）西周文化的各种陶豆，多数能从碾子坡先周陶豆中找到其祖型，其中最为突出的事例是周式细柄豆。

（4）碾子坡Ⅱ式陶簋（H191:201——见图一二一，13；图版九二，2）是一种特征突出的先周文化陶器，它的上部是一个大口、卷沿、浅腹、平底盆，下附高圈足。这类高圈足盆形陶簋，过去在岐、丰、镐等地的西周文化中常见。标准器形见《沣西发掘报告》中Ⅱ式陶簋和镐京地区白家庄出土的陶簋标本F1:2[29]。1997年在沣西马王镇发掘的先周晚期灰坑H18，也有这种陶簋出土——见《考古学报》2000年2期《1997年沣西发掘报告》图一一，7、12、21；图版三，1，图版四，2（器号：H18:44，H18:45，H18:46）。换言之，过去我们弄不清楚西周文化中的附高圈足盆形簋的来源问题，现在根据碾子坡和马王镇的发现得知它是因袭先周文化同类陶簋的器形，是属于周文化谱系中的具有自身特征的传统器皿。

（5）碾子坡Ⅰ式敛口圆肩陶罐（标本H134:1），1997年在沣西马王镇先周晚期灰坑H18中有发现（详注[23]），唯马王镇标本的罐口较大（原报告称敛口钵，编号为H18:61），器形比碾子坡标本显得矮肥，但二者是属于一脉相承的陶器是不成问题。另外这种敛口陶罐过去在丰邑客省庄西周遗址里也有出土，器形及着绳纹风格与先周文化灰坑H18出土的标本雷同——见《沣西发掘报告》图版八，2；标本T43:5B。

（6）碾子坡Ⅱ式折肩陶罐是一种颇具特色的先周文化陶器，标本H307:50（见图一二七，2；图版一〇三，6）的形制是小口，侈沿，敛颈，上鼓腹，微折肩，圜底微内凹。腹饰绳纹。与上述陶罐器形及纹饰雷同的标本在西周文化中有发现，如镐京遗址西周房址出土的陶尊标本F1:3（详注[29]）；标本比碾子坡陶罐的形体显得略瘦高，它们是属于一脉相承的同型不同式的鼓腹圜底陶罐。

（7）泥灰陶绳纹折肩或圆肩的陶罐，在碾子坡先周早期文化中异常流行。而这两类陶罐在年代较晚的刘家墓葬中常见。刘家发掘《简报》称它们为周式罐，其中折肩罐为A型，分Ⅰ～Ⅳ式；圆肩罐为B型，分1～Ⅳ式，出土标本共24件，比出土26件乳形袋足陶鬲的数量仅少2件。刘家A型罐和B型罐，是从碾子坡先周文化同类罐形递变而来。陕西凤翔西村出土的先周文化小口折肩平底陶罐标本

79M44:1[30]，罐的肩部折棱靠近下腹壁，肩部壁面斜直，下腹斜直内收，它是碾子坡先周Ⅳ式折肩罐演化到先周晚期（约当周王文、武时期）的罐形。与西村陶罐形制类似的标本，在碾子坡西周初期墓葬M108中也有发现——见本报告第伍章第二节西周Ⅰ式罐（图二四一，1；图版一八三，4）。上述周式绳纹小口折肩罐，在郑家坡H14（原报告图一六）和沣西马王镇H18（原报告图一一，8）都有发现，唯器形与碾子坡同类陶罐的形制有一定区别。

（8）夹砂红色陶的小口、高领，腹耳罐是一种特征突出的陶器，在碾子坡先周居址中（如标本H7:1）和刘家墓葬中（如标本M7:1、M7:5、M8:1）都有出土，但两地标本是同型不同式的器皿，后者系因袭前者的形制。

（9）侈口、敛颈、鼓腹、附圈足的陶瓿是周文化谱系中颇具特色的一种传统陶器，不见或罕见其它文化出土。陕西凤翔西村先周晚期墓葬出土的素面陶瓿标本79M69:1[31]，其器形和西周初期常见的腹部饰绳纹的陶瓿形制[32]无二样，与碾子坡陶瓿标本H813:35（见图一二一，9；图版九一，1）是属于同型不同式的器皿。先周晚期和西周初期的陶瓿形制是从碾子坡陶瓿器形递变而来[32]。

（10）《沣西发掘报告》西周Ⅰ式陶盆（标本T308:3。原报告图六二，1；图版五二，3）和碾子坡先周Ⅱ式陶盆（标本H151:134）的陶质、纹饰和器形雷同，二者都是泥质灰色陶，腹饰绳纹，形体矮肥，大口，卷沿，浅腹，平底。它们存在的差异之处，是碾子坡陶盆肩上有弦纹、平底中央微微内陷（似属器皿在烧窑时的一种变异现象）。西周陶盆的底部无内凹现象，腹壁所施绳纹被抹去两圈。

（11）尊形器在碾子坡先周文化居址中异常流行，器形多种多样。在年代较晚的先周文化和西周文化中，尊形器比较少见了，而且和碾子坡陶尊属于同类型的标本在形制上有较大的变化。例如，碾子坡Ⅳ式陶尊（H131:95——见图一二九，10；图版一〇八，1）、扶风北吕先周晚期陶尊（M21:2）[33]和《沣西发掘报告》西周Ⅱ式陶尊（标本H201。原《报告》图62，2；图版五二，5），三者是属于同型不同式的器皿，其中碾子坡陶尊的形制是大口，折沿，方唇，短颈，肩以下渐内收，腹部较浅，平底。腹饰绳纹。北吕陶尊的器形是大口，侈沿，敛颈，上腹圆鼓，腹部较深，平底。素面。西周陶尊的特征是大口，侈沿，颈较长，溜肩，肩以下渐内收，腹部较浅，平底。肩以上磨光，下腹饰绳纹。1997年在沣西马王镇先周文化晚期灰坑H18出土的两件陶尊（详注[23]），其中标本H18:40（原报告图一一，4；图版四，4）与碾子坡Ⅳ式陶尊标本H151:135（见图一二九，15；图版一〇九，3）的器形相近似。标本H18:41（原报告图一一，5）与碾子坡Ⅴ式陶尊标本H134:90（见图一二九，8；图版一〇九，1）的形制也相近似。

（12）《沣西发掘报告》西周Ⅳ式陶罐标本T309:2A（原《报告》图版五三，1）的体积大，器高63.7厘米，口径34厘米，应属一件陶瓮。其器形与碾子坡Ⅳ式陶瓮标本H318:7（见图一三〇，4；图版一一二，2）形制雷同，体积大小也相若，碾子坡陶瓮器高63厘米，口径30厘米。

上述12种典型周文化陶器的比较研究，充分说明碾子坡陶器与年代较晚的先周陶器和西周陶器的面貌特征是一致的，所以它们应该是属于同一个文化谱系的陶器。

4. 文字、占卜和葬俗

在碾子坡和岐邑、丰邑等地发现的先周和西周甲文、陶文都是属于同一个谱系的象形文字，而且同类字的字形刻笔也相同，如井、周（田）、壬、旦等。根据古代文献记载，今陕西省长武、旬邑和彬县一带在中国古代称南邠（北邠在南邠北边的甘肃省庆阳地区）[34]，相传周人早期居住地及其都邑——周先王“公刘居邠”（另一说是周先王“庆节国于邠”）就在那个地区[35]。到周先王古公亶父时代，周人迁都岐邑，周文王时期周人迁都丰邑。过去在岐、丰两地常常发现周（田）字，今在碾子坡先周居址里也发现周（田）字，其字形与岐邑标本QFF1T5（3B）:43的周（田）字刻笔完全相同[36]。上述现象当非偶然，它应引起我们充分的注意。周人崇尚占卜，在碾子坡先周居址里出土卜骨的数量比较多，卜骨骨料多为牛肩胛骨，不去臼角，有圆钻和灼而无凿。岐、丰等地的先周和西周居

址里，除发现卜骨外还有卜甲，而且卜骨已去臼角以及卜骨上往往钻、凿、灼三者俱全并出现含义明确的刻辞。这说明周人迁岐以后，在整治甲骨技术上以及利用甲骨记事方面都有了较大的进步和提高。碾子坡先周墓葬与岐、丰、镐等地的先周墓葬和西周墓葬，从总体观察在葬俗上是相同和一致的。如成年人流行单人葬，竖穴墓和洞室墓的墓穴构造也相同。葬具流行长方形木棺，常见用席子覆盖棺的上下。葬式流行伸直葬，但也出现个别微曲肢或只埋一个人头的现象。随葬陶鬲是周文化墓葬十分突出的一个显著特点，凡有陶器随葬的先周墓和西周墓几乎都有陶鬲，无鬲的现象极为罕见。但先周墓流行随葬乳形袋足陶鬲，随葬瘪裆陶鬲的现象少见，两类不同形制的陶鬲共生一墓的情况见于碾子坡先周早期第663号墓葬。西周墓葬的情况恰恰相反，以随葬瘪裆陶鬲为主，随葬袋足陶鬲（其鬲形是从乳形袋足陶鬲递变而来，详注[28]）的现象少见，两类不同形制的陶鬲共生一墓的现象也屡有发现，如《沣西发掘报告》中张家坡第115、154、173、175、和402等西周墓葬。

以上分析可知，从居民的居住生活习俗及房屋形制建筑结构，到人们平日使用的生产工具和生活用具——陶器种类及流行器形和纹饰特征，乃至在文字、占卜风尚和葬俗等，碾子坡先周文化和迁岐以后的先周文化、西周文化的面貌特征是基本相同和一致的，这充分说明它们是一脉相承的一种考古学文化遗存。所以，主张和认为碾子坡遗存不属于周文化谱系，而是别的什么新文化的说法，是很不妥当和错误的。

注 释

[1] [8]宝鸡市考古工作队:《陕西武功郑家坡先周遗址发掘简报》,《文物》1984年7期。以下凡涉及郑家坡资料均此。

[2] 尹盛平、任周芳:《先周文化的初步研究》,《文物》1984年7期。

[3] 尹盛平:《先周文化与周族起源》,《华夏文明》二集，北京大学出版社，1990年。

[4] 张长寿、梁星彭:《关中先周青铜文化的类型与周文化的渊源》,《考古学报》1989年1期。

[5] [9] 陕西周原考古队:《扶风刘家姜戎墓葬发掘简报》,《文物》1984年7期。以下凡涉及刘家资料均此。

[6] 邹 衡:《再论先周文化》,《周秦汉唐考古与文化国际学术会议文集》,《西北大学学报》1988年增刊。按:"瘪裆陶鬲代表周文化，乳形袋足陶鬲代表姜炎文化"是邹衡在《论先周文化》(《夏商周考古学论文集》，文物出版社，1980年。)一文中提出来的，郑家坡《简报》和刘家《简报》不过是邹说一种补充说明和延伸。

[7] 胡谦盈:《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000年。以下凡引该书均此。

[10] 按：今日已知的岐邑故址范围，是西周时期的文化分布范围。至于先周时期的岐邑故址及其范围，至今仍然是一个有待探讨和解决的问题。近年在西南部的刘家村遗址发现周人迁岐初期的先周文化墓地（见《扶风刘家姜戎墓葬发掘简报》；在王家嘴一带采集到年代较早的先周文化陶器及残片（见《关中商代诸遗址的新认识——壹家堡遗址发掘的意义》图十四;《考古》1993年5期)，这些发现无疑为人们深入探索先周时期岐邑故址具体位置提供了十分重要的信息。

[11] 中国科学院考古研究所沣西工作队:《1960年秋陕西长安张家坡发掘简报》,《考古》1962年1期。

[12] 中国科学院考古研究所沣西工作队:《沣西发掘报告》图版三八，1，文物出版社，1963年。以下凡涉及张家坡和客省庄发掘资料不另加注者均此。

[13] [14] 胡谦盈:《胡谦盈周文化考古研究选集》图版2，4；图7、四川大学出版社，2000年。

[15] 胡谦盈:《浅谈先周文化及相关问题》，见《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000年。

[16] 宝鸡市考古工作队:《陕西武功郑家坡先周遗址发掘简报》图4,《文物》1984年7期。

[17]《诗、大雅、绵》,《十三经注疏》，世界书局，1935年。

[18] 中国科学院考古研究所沣西发掘队:《陕西长安、户县调查与试掘简报》,《考古》1962年6期。

[19] 中国科学院考古研究所沣西工作队:《陕西长安沣西张家坡西周遗址的发掘》,《考古》1964年9期。又《沣西发掘报告》图版40之5。

[20] [21] [22] 胡谦盈:《胡谦盈周文化考古研究选集》图13；图版六，5、7，四川大学出版社，2000年。

[23] 中国社会科学院考古研究所丰镐工作队:《1997年沣西发掘报告》,图一一,9、10;图版二,7;四,6,《考古学报》2000年2期。以下凡引沣西先周文化灰坑H18资料均此。

[24] 邹 衡:《论先周文化》,《夏商周考古学论文集》,文物出版社,1980年。

[25] 扶风县博物馆:《扶风北吕周人墓地发掘简报》,《文物》1984年7期。又宝鸡市周原博物馆:《北吕周人墓地》,西北大学出版社,1995年。按:《简报》和《报告》中的墓葬分期和年代,都是根据所谓"陶器形制演化顺序及规律"加以安排的,但说者所用标本(1)既无地层叠压关系;(2)又无年代明确的标本做依据;(3)而且《简报》中和《报告》中的所谓"鬲形演化规律"不一样。如Ⅰ区M5、M6、M7和Ⅳ区M119、M140等号墓所出陶鬲,在《简报》中分列为四、二、一、四、三期;而在《报告》中则分别列为一、一、三、七、一期。根据上述三点,可以断言,论者提出的"鬲形演化规律"不是有铁证的科学研究结论,而是他凭个人一时想法和"志趣"摆弄出来的。若非如此,我们就无法解释"鬲形演化规律"在《简报》和《报告》中存在的自相矛盾现象。恕我直言,上述做法实际上是"陶器演化规律在我心中,想怎样摆弄就怎样摆弄,客观标准是不存在的"。它显然是属于典型的主观唯心论的观点和方法。十分遗憾,多年来(1)上述错误和有害的做法在我国考古著作中泛滥成灾;(2)而且还有人著文妄加吹捧、迷惑了不少年轻人。我看,现在是犯此毛病者醒悟的时刻了,应该回到科学考古研究理论和方法的道路上来——通过田野科学实践寻找典型地层和遗存群体因素来探讨和解决遗存分期标尺及其相关问题。

[26] 宝鸡市考古工作队:《陕西武功郑家坡先周遗址发掘简报》,《文物》1984年7期。

[27] 张长寿、梁星彭:《关中先周青铜文化的类型与周文化的渊源》,《考古学报》1989年1期。

[28] 胡谦盈:《姬周陶鬲研究——周族起源探索之一》,《胡谦盈周文化考古选集》图14,四川大学出版社,2000年。

[29] 胡谦盈:《1961—1962年陕西长安沣东试掘简报——西周陶器分期图》,《胡谦盈周文化考古研究选集》第29页,四川大学出版社,2000年。

[30][31] 陕西省考古研究所雍城工作队:《凤翔南指挥西村周墓的发掘》,《考古与文物》1982年4期。

[32] 中国科学院考古研究所:《沣西发掘报告》图版77之5(陶甑标本M189:1),文物出版社,1963年。

[33] 宝鸡市周原博物馆:《北吕周人墓地》图64,3;图版12,2,西北大学出版社,1995年。

[34] 顾祖禹:《读史方舆纪要》卷54《邠州》条,中华书局,1955年重印本。

[35] 胡谦盈:《浅谈先周文化分布与传说中的周都——周族起源探索之四》,《胡谦盈周文化考古研究选集》,四川大学出版社,2000年。

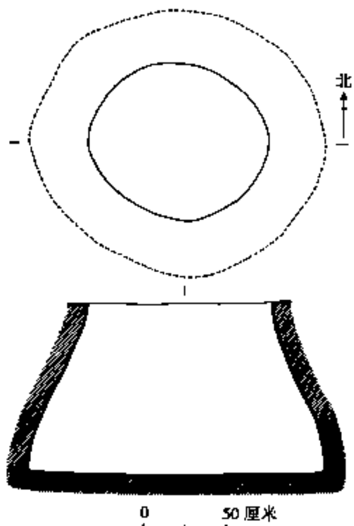
[36] 陈全方:《周原与周文化》第163页,图1,上海人民出版社,1988年。

伍 西周文化

西周文化遗存的分布范围不大，限于在遗址中部的Ⅰ区和Ⅷ区两地有发现，主要是墓葬，共发现47座，内有2座是马坑；居住遗存只清理1座窖穴。下面分别来加以介绍。

第一节 居住遗存

只发现1座窖穴。编号为1982年秋H809，位于第Ⅷ发掘区内的T809、T810、T812和T813等4个探方之间（见图一四）。窖穴挖在生黄土里，坑口发现于近代填土层下，距地表深约0.9米。坑口的东边缘被一座宋代竖穴墓M810挖破一部分，而窖穴本身又挖破先周文化层及先周灰坑H810的东北部。窖穴的平面形状接近正圆形（图二一八），口小底大，周壁从坑口下逐渐向外扩大，成为敛口斜壁的形状，俗称圆形袋状坑。坑口径1.2～1.26米，底径2.1～2.22米，深约1.3米。坑内填土呈浅灰色，土内夹杂有零碎的黑色草木灰烬。土质松软，土内包含遗物的数量甚少，只出土少量的陶质器皿残片。器类有陶鬲、罐等。



图二一八 西周文化灰坑H809平面、剖面图

第二节 墓葬和马坑

一、墓 葬

（一）分 布

发掘西周墓葬45座。它们的编号为：1980年秋M10～M13；1982年秋M101、M102、M104～

M108、M110～M112；1983年春M122、M123、M125、M144、M145；1983年秋M146、M147、M149、M150、M152、M154～M160、M173～M176；1984年秋M1137、M1138、M1140～M1143、M1154、M1173；1985年春M1201；1986年春M1215。

45座墓葬都分布在遗址中部略偏西，具体地点在第Ⅰ发掘区的北半部及其东、西两侧邻近地段（见图六A、B、C；图一六八）。发掘区北端的西侧原是碾子坡村生产大队的办公室及仓库等建筑群及其庭院。1981年，建筑群及院墙先后被拆迁和废弃，现为村民堆放农作物及谷物脱粒的场地。那里的地形比发掘区地面高出约0.5米。墓葬位于Ⅰ区探方内有22座；位于发掘点探方外西侧的有20座；位于发掘点探方外东侧的有3座。墓葬分布东西长61米，南北宽由5～27米不等，总面积约915平方米。

在45座西周墓中保存完整或基本完整的占大多数，约有33座，其他12座被年代较晚的文化堆积或水冲沟或因近代挖土遭破坏。这些墓遭受破坏的程度各不相同，一般是墓圹的上口或墓圹的一壁被挖掉一部分，但墓主人的骨骼尚保存完整或基本完整，墓内的随葬器物也未散失或被扰乱。属于这种情况的计有8座墓。其他4座墓遭破坏的程度则比较严重，如M154号墓的大部墓圹被挖掉接近墓主人骨骸的地方，人骨的左肩胛骨不知去向，随葬的一件陶鬲残破被扰乱在墓圹外的南边。又如M159号墓的墓圹东端被破坏，不见墓主人的头部及随葬陶器。至于M111和M112两座墓基本上已被近代壕沟破坏，只残留部分墓室底部及人骨，穴残长由0.8～1.2米，残深由0.1～0.18米不等。

M13和M160两座墓的墓内无任何遗存，很可能是墓主人的骨骸被迁走，但也有可能是墓圹做成以后未曾使用过。

（二）埋葬习俗

1. 墓葬的形制

45座都是长方形竖穴土圹墓。其中墓圹的长度和宽度都清楚的占大多数，共41座，其他4座（M111、M112、M154、M159）因遭破坏，墓圹的长度不明。土圹的平面多属于“窄长形”，即穴宽约等于或接近于穴长的1/3。属于“短宽形”的墓穴比较少见，大约有10座。其中穴宽超出穴长1/2的只发现M13和M160两座墓，其他8座的墓圹都是穴宽接近于穴长的1/2。土圹的四个折角多为钝圆形，作方角的较为少见。墓的大小以墓底计算，形制最大的如M160号墓，穴长3.54米，宽2.14米，残深1.2米。形制最小的如M1173号墓，穴长1.84米，宽0.74～0.89米，残深1.1米。一般的墓，穴长2～2.6米，宽0.8～1.2米，深由1.5～3米不等。M123号墓的形制较为特殊，墓室底部有两个浅土坑，二者之间有一条生黄土梁隔开。其中靠西端的土坑为长方形，内放一棺；靠东端的为方形坑，内空无一物，它当属于所谓“头箱”。由于这座墓设有土坑“头箱”，故墓圹比一般墓葬的墓形更为窄长，土坑的宽度不及长度的1/3（详见典型墓例）。

大约有12座的墓圹有一端宽于另一端的现象，一般相差在0.1米左右，相差最多的达0.2米，如M10、M11、M145和M175等4座墓。M11、M145、M157、M158、M175、M176和M1138等7座墓是人架头端略宽于脚端的；M10、M122、M144、M154和M155等5座是脚端宽于头端的，前者多于后者。这种现象，与前述先周早期和晚期同类墓葬的穴形以脚端宽于头端的情况为多见，是恰恰相反的。

在这些墓中，约略有10座墓圹是口小底大若“覆斗”形状的，相差最多的如M10号墓，墓底较墓口长出0.46米，宽出0.38米。这种“覆斗形”墓穴的四壁，有的比较整齐，是从颈部直壁墓口下逐渐向外扩大，成为斜壁敛口的形状，但更常见的是在接近棺椁室时再向外挖大，如M12号墓（图二三三）。M104和M1201两座的墓圹形制较为特别，墓圹从坑口起逐渐向外扩大，但距墓底深约

0.6～0.8 米时的墓穴四壁又渐形向内收缩变小，从而形成靠近棺顶的穴形大于墓口，而墓口又稍大于墓底，土圹的四壁纵剖面均呈半弧形。

墓底中央放棺、椁，棺、椁四周的二层台有生土的，也有熟土的，后者比前者略多一些。二层台通常四边都有，但像 M1140 号墓只有北、南、东三边，是由于墓室窄狭，木棺贴近墓室西壁所致。M106 和 M107 两座墓的情况特殊，墓室四周留有生土二层台，但介于木棺和生土二层台之间的四边又有“熟土二层台”，这是由于墓室中央的长方形浅土坑比木棺稍大所致。从 M106 号墓的随葬陶器放置在墓主人头端的棺外和生土二层台之间加以考察，墓室中央的长方形浅土坑似作为椁室来使用的，四边的生黄土二层台实际上是木椁结构一种简化。

墓室挖有壁龛的只发现 M1142 号墓一例。壁龛挖在墓室的东北角，距墓底深约 0.47 米。壁龛的平面近似方形，高 25 厘米，宽 18 厘米，深 16 厘米。龛内放 1 个陶鬲。

2. 葬具

葬具都已腐朽，仅存木质板灰附于二层台的四壁，无从知其结构。45 座墓中，有木质棺椁痕迹的计 40 座（M10 和 M102 两座除使用木棺以外，还用席子裹卷墓主人的尸体），只用席子作葬具的 2 座，没有葬具痕迹的 3 座，内包括 M13 和 M160 两座空墓。

有木质葬具痕迹的有两种：一种是棺椁并用；另一种有棺无椁。前者只发现一座——M105 号墓，用一棺一椁。以板灰的痕迹计算，椁长 2.3 米，宽 0.8 米，高 0.6 米；棺长 2.1 米，宽 0.6 米，高 0.45 米。后者占大多数，共 39 座。木棺的平面形状分为以下不同的三类：①长方形棺占大多数，计有 33 座。棺的大小不一，形制最大的如 M147 号墓，棺灰痕迹长 2.24 米，宽 0.67 米，高度不详；形制最小的如 M108 号墓，棺灰痕迹长 1.56 米，宽 0.5 米，高度不详；一般的如 M104 号墓，棺灰痕迹长 1.9 米，宽 0.56 米，高 0.53 米。②木棺的一端略宽于另一端，其平面形状近似梯形，共发现 5 座墓。其中 M175、M176、M114 和 M1173 等 4 座墓的头端比头脚端宽出约 12～14 厘米；M1142 号墓的脚端比头端宽出约 6 厘米。棺的大小以板灰痕迹计算，棺长由 1.83～1.98 米，宽由 0.42～0.52 米不等。棺的高度仅两座墓清楚，M175 号墓的棺高只有 0.36 米，M176 号墓的棺高为 0.5 米。③“Ⅱ”字形木棺只发现 M12 号墓 1 座，以板灰痕迹计算，棺长 2 米，宽 0.68 米，高 0.56 米。棺的两端顶板比木棺长出约 6 厘米。棺板的厚度约 6 厘米。棺、椁的上下常见用席子铺盖，有的在墓壁上还印有席子的痕迹。

只用席子作葬具的两座墓，都是使用席子裹卷墓主人的尸体放在墓底的中央，席灰呈白色，席灰痕迹有二层。两座墓中，其中 M101 号墓的墓室四周留有生黄土二层台，台高约 0.44 米。

3. 葬式

除 2 座空墓以外，43 座都是单人葬。这批墓的人骨，骨骸保存好和骨质比较坚硬的占大多数，共 36 座墓。其他 7 座墓葬的人骨，有 3 座墓的部分骨骸腐朽成灰，有 4 座墓的部分骨骸被破坏。至于 M1154、M1201 等墓葬的主人骨架完整及骨质坚硬，但残缺四肢掌骨或右手掌骨（图版一七一，1、2），估计死者在生前大概已经残废。M101、M110（图版一七一，3；一七九，3）和 M1142（图版一七八，1）等 3 座墓，主人的脚趾骨散乱地分布在下肢的周围，或者堆放在主人脚下靠近棺边，它不像是棺内积水骨骸被移动所致，而是埋葬死者时有意识地这样做的，即属于断脚趾葬的一种习俗见证。

墓主人的葬式有俯身葬，仰身葬和侧身葬三种。

（1）俯身葬　21 座。尸体平放，俯卧直肢。面多向下，少数墓主人的面朝南，如 M1173 号墓（图版一七一，4）；或面朝北，如 M175 号墓（图版一七二，1）。上肢姿态多双手垂直身躯两旁，如 M10 号墓（图版一七四，1）；少数墓的主人双手掌压在盆骨的下面，如 M146 号墓（图版一七六，3）。经鉴定，俯身葬的墓主人均属于男性——详见《西周墓葬登记表》。

（2）仰身葬　21 座。尸体平放，仰身直肢。M123 号墓是例外，下肢向北微屈曲。面多向上，少

数的面朝南，如 M122 号墓（图版一七二，4），或面朝北，如 M152 号墓（图版一七二，2）。上肢的姿态多样：双手垂直身躯两旁，如 M1137 号墓（图版一三七，4）；或双手交叉或平放在腹部上面，前者如 M106 号墓（图版一七七，3），后者如 M1143 号墓（图版一八〇，1）或双手掌压在盆骨的下面，如 M12 号墓（图版一七八，3）；此外还有双手姿态不相同的，如 M11（图版一七二，3）的墓主人右手放在盆骨的上面，左手下垂贴着身旁，等等。经鉴定，仰身葬的墓主人均属女性——详见《西周墓葬登记表》。

（3）侧身葬 1 座。墓主人的上身稍向南侧卧，直肢，右手伸直紧贴身躯，左手置放在盆骨的上面，面部微向南倾斜，张大嘴（图二三八；图版一七九，1）。

4. 随葬器物的放置

随葬器物中，容器如陶质器皿和漆壶大都放在墓主人头前的二层台上。器皿位于二层台的中央或偏于左、右两侧，其中又以放在中央者为多见。例外的现象也有发现，但限于个别见到。例如，M157 号墓的陶器放在头端西边二层台上面，器皿所在位置与主人头部相对。M1173 号墓由于墓室窄狭，人骨头端没有二层台，陶器则置放在主人头部的棺顶上面，因木棺腐朽塌陷，器皿落在棺底北边缘（图版一七一，2）。M1142 号墓的墓室里挖有壁龛，陶器则放在壁龛内。前面已有详细介绍，M106 号墓的情况特殊，墓室四周生黄土二层台构成的长方形浅土坑是作为椁室使用的，随葬陶器全都放置在人骨头端棺外和生黄土二层台之间也就是“椁室”内。

形制细小的器物如各类玉、石、骨、角、蚌质的工具和装饰物，大都置放在墓主人头端的二层台上面。器物放在墓主人身上或周围的情况较为少见。此外还发现个别随葬品是放在头部棺顶上面的，如 M176 号墓出土的 1 件角锥。蚌壳串饰的放置位置特别，M12 和 M105 两座墓各出 1 串，前者一串 8 扇，后者一串 11 扇，出土位置都在双腿骨中间靠近盆骨的地方。

墓主人口中含贝以及在墓内置放祭肉的现象也有发现，前者只见于 M175 号墓，墓主人口中含贝 1 枚；后者见于 M106、M125 和 M175 等 3 座墓。M106 号墓的祭肉放在陶鬲内，只残留一些碎骨块。其余两座墓的祭肉放在头端二层台的上面，位靠陶鬲的左侧旁或右侧旁。祭肉已腐朽，分别遗留 10 多厘米长的一根兽骨和若干碎骨块（图版一七三，2；图版一七二，1）。可见 3 座墓的祭肉都是小块的祭肉。

M149 号墓的随葬陶器系有意打碎后埋进去的，只在头端二层台面发现若干鬲片和罐片，其余大部分器皿残片未找到，估计是墓圹上部遭破坏被扰散失了。

5. 墓向及排列情况

墓葬的方向：没有发现人骨的 2 座墓，墓葬 M160 的墓圹南北向，以穴东壁为准，指针为 33°；墓葬 M13 的墓圹东西向，以穴北壁为准，指针为 110°。其他 43 座的墓主人以头向东的占绝大多数，共 42 座。其中又以头向东偏南的墓为常见，计有 24 座，指针在 94°～129°之间；头向东偏北的墓只发现 9 座，指针在 70°～87°之间；墓向正东或接近正东的也有 9 座，指针在 88°～92°之间。余下 1 座墓——M106，人骨头向西，指针为 304°。

6. 西周墓葬的分布与排列

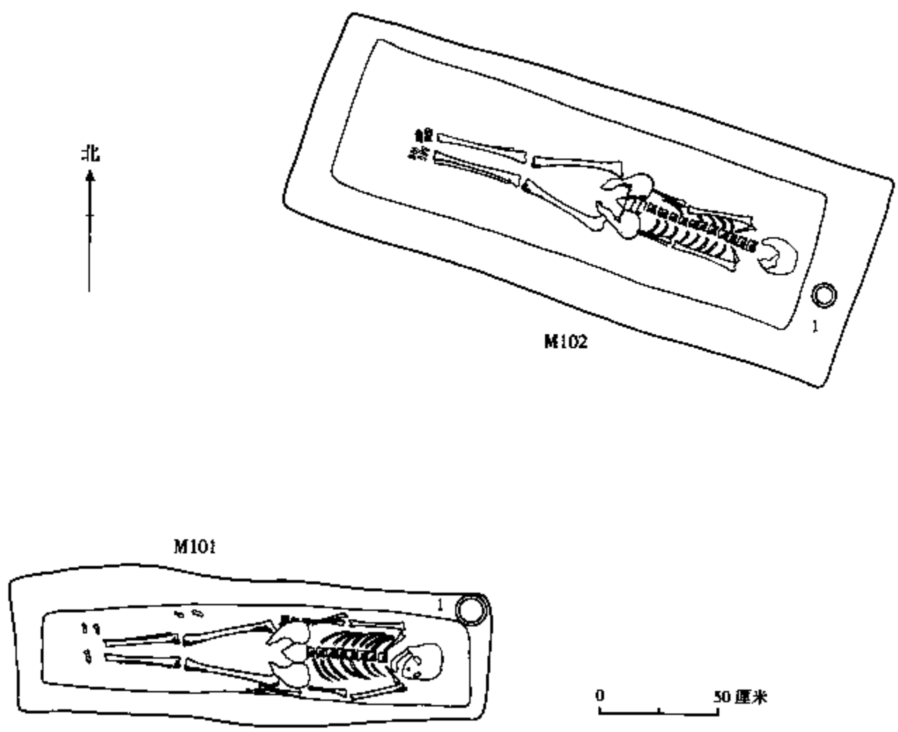
有以下两种显著的特点：①从图一六八可以见到，墓葬分布范围东西长 61 米，南北宽由 5～27 米不等。但它们的分布位置主要集中在西部，共 32 座；中部计有 10 座；东部只有 3 座。若从墓葬的组合及其排列情况考察，西部墓葬似可分为不同的南、北两群，中部墓葬自成一群，三个墓群之间均有宽由 4～7 米的空地间隔，可以认为，墓主人可能分别属于三个不同群体的成员。至于分布在东部的 3 座墓葬，距西部墓群和中部墓群分别为 26 米和 10 米。其次，它们的分布位置参差不齐且墓向指针度数相差也较大，在组合及排列方面没有规律，所以我们认为，它们是单个地埋在茔区东边的。这种现象，与前面介绍的先周晚期墓群中有 4 座墓分别单个地埋在茔区北边和东南边的情况，是相类似的，

其意义也应该相同，在此不再讨论。②在众多的墓葬中，往往有两座南北并列形成一组的情况。它们之间的排列整齐，间隔均匀，墓坑形制往往一大一小，而且两座墓的主人头向也都相同。但在葬式上二者有相同的，也有不同的；前者仅个别见到，后者较为常见。下面分类列举典型的墓例，来加以介绍和讨论（见图一六八）。

（1）仰身葬墓和俯身葬墓的组合　6组。

这类墓葬组合现象较为常见，初步确认有以下6例。

1982年秋M101和M102的一组（图二一九；图版一七九，2、3），属于中部墓群，位于墓群的西部边陲。两座墓南北并列，墓主人均头向东，指针分别为98°和102°。其中M102号墓位北，墓坑的形制较大，俯身葬，男性，年龄为40±岁；M101号墓位南，墓坑形制较小，仰身葬，女性，年龄为40±岁。

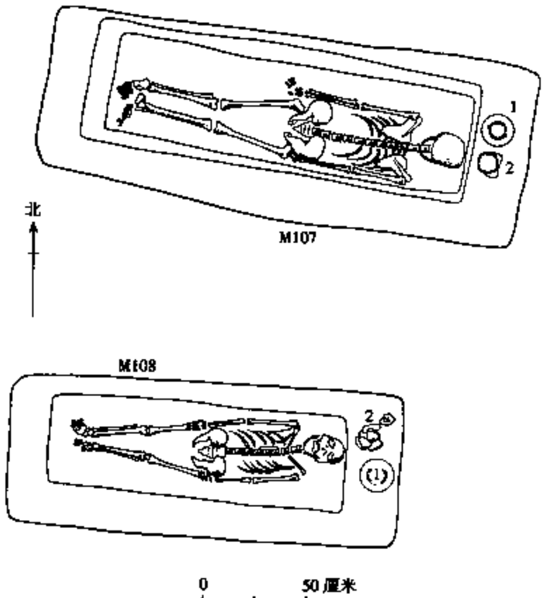


图二一九　西周文化墓葬M101和M102的组合平面图

1. 鬲

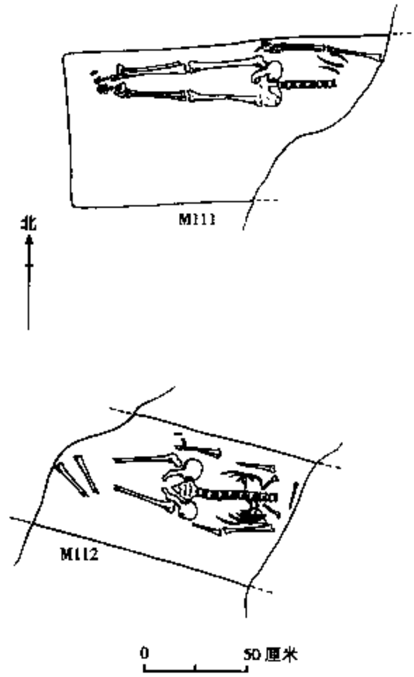
1982年秋M107和M108的一组（图二二〇；图版一七三，1；图版一七四，3），属于西部偏北的墓群，位于该墓群的东部边陲偏南。两座墓南北并列，墓主人均头向东，指针分别为110°和108°。其中M107号墓位北，墓坑形制较大，俯身葬，男性，年龄为40～45岁；M108号墓位南，墓坑形制较小，仰身葬，女性，年龄为50～55岁。

1982年秋M111和M112的一组（图二二一），属于西部偏北的墓群，位于该墓群的东部边陲。两座墓南北并列，大部墓圹及部分人骨被破坏，墓圹的长度和宽度都不清楚。墓主人均头向东，指针分别为88°和96°。其中M111号墓位北，俯身葬，男性，年龄为30～35岁。M112号墓位南，仰身葬，女性，年龄为56±岁。



图二二〇 西周文化墓葬M107和M108的组合平面图

1. 陶罐 2. 陶鬲



图二二一 西周文化墓葬M111和M112的组合平面图

1983年秋M149和M150的一组（图二二二），属于西部偏北的墓群，位于该墓群北部边的中部。两座墓南北并列，墓主人均头向东，指针分别为100°和117°。其中M150号墓位北，头端墓圹被破坏，穴长度不明，俯身葬，男性，成年人。M149号墓位南，小型墓葬，仰身直肢，女性，年龄为45±岁。

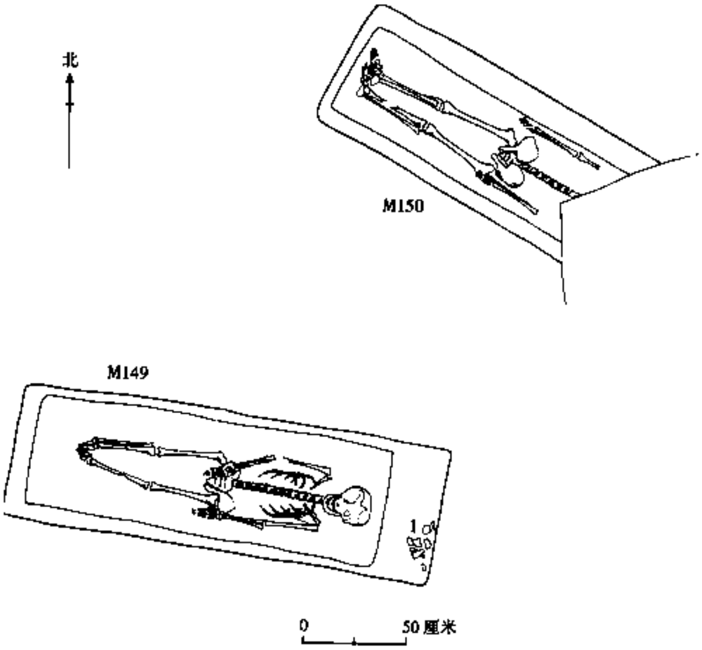
1983年秋M152和M176的一组（图二二三；图版一七二，2；图版一七七，1），属于西部偏北的墓群，位于墓群的中间，前一组墓——M149和M150的东南。两座墓南北并列，二者的墓圹大小相同，墓主人均头向东，指针分别为102°和94°。其中M176号墓位北，俯身葬，男性，年龄为45~50岁。M152号墓位南，仰身葬，女性，年龄为25~30岁。

1984年秋M1140和M1141的一组（图二二四；图版一七三，3、4），属于中部墓群，位于墓群的东南部。两座墓南北并列，墓主人均头向东，指针分别为90°和80°。其中M1140号墓位北，墓坑的形制较小，俯身葬，男性，年龄为35±岁。M1141号墓位南，墓坑形制较大，仰身葬，女性，年龄为30~35岁。

（2）俯身葬墓的组合 1组。

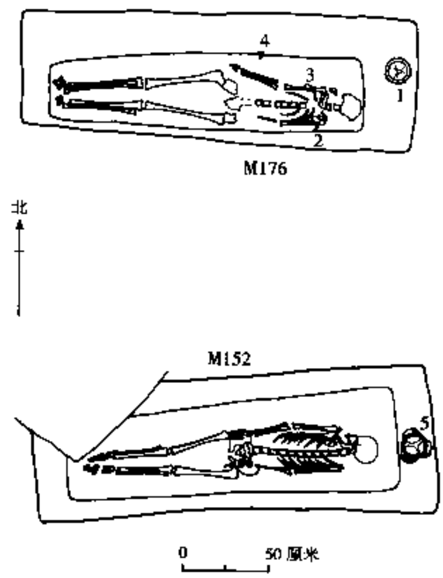
1982年秋M104和M105的一组（图二二五；图版一七五，1、3；一七六，3），属于西部偏北的墓群，位于该墓群的南边睡偏东，东距M107和M108一组墓约1米。两座墓南北并列对称，墓主人均头向东，指针分别为104°和96°。其中M104号墓位北，墓坑形制较小，俯身葬，男性，成年人。M105号墓位南，墓坑形制较大，俯身葬，男性，年龄为40±岁。

在西周墓葬中，两座墓南、北并列形成一组的共发现7例14座墓，约占这次发掘的45座西周墓的1/3弱。而在Ⅵ区发掘的92座先周早期墓葬中，大致能初步确认它们属于一组的有6例12座墓，约占墓葬总数的1/8强（详见第肆章第三节）；在Ⅰ区发掘的138座先周晚期墓葬中，能初步确认它们属于一组的有11例22座墓葬，约占墓葬总数的1/6弱（详见第肆章第三节）。由此可见，两座墓形成



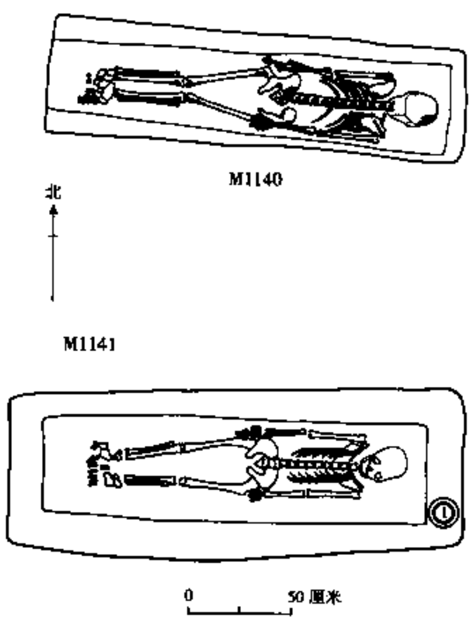
图二二二　西周文化墓葬 M149 和 M150 的组合平面图

1. 陶罐残片



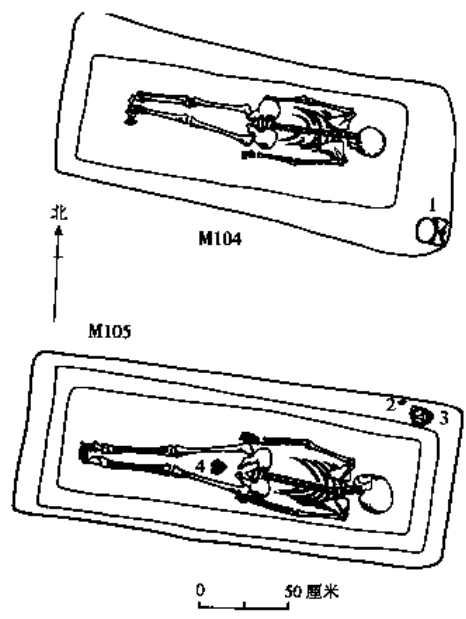
图二二三　西周文化墓葬 M176 和 M152 的组合平面图

1. 陶鬲　2. 牙饰　3. 玉钺　4. 骨饰　5. 陶鬲



图二二四　西周文化墓葬 M1140 和 M1141 的组合平面图

1. 陶罐



图二二五　西周文化墓葬 M104 和 M105 的组合平面图

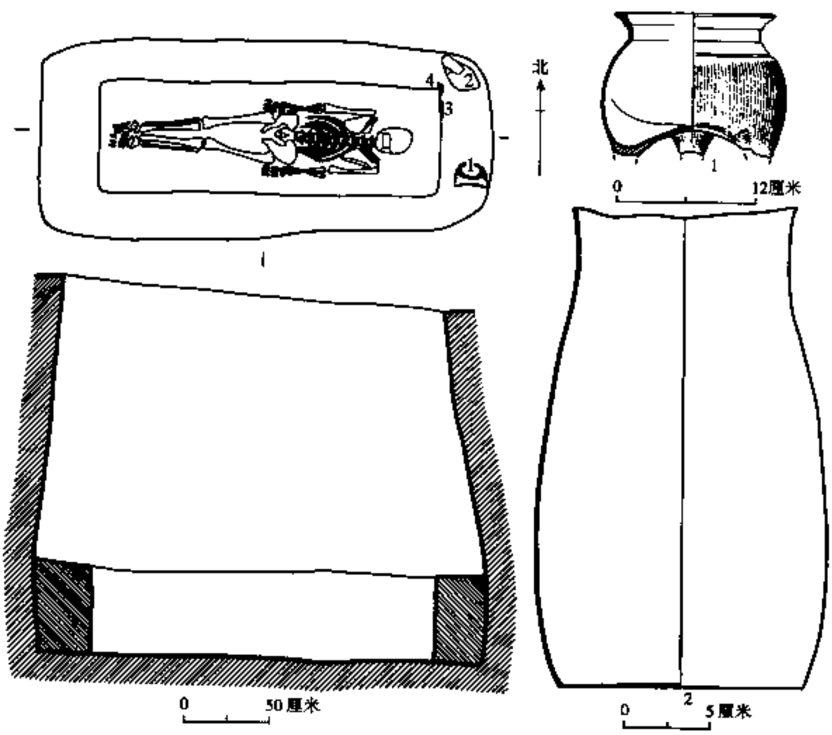
1. 陶鬲　2. 贝壳　3. 陶鬲　4. 蚌壳串饰

一组的情况，西周墓例比先周早期和晚期的墓例在墓葬中所占比重更大，这就充分说明，上述埋葬习俗和制度在西周时期比先周时期更为流行。其次，两座形成一组的墓葬，分异性墓的组合和同性墓的组合两种；前者可能属于姻亲的夫、妻两座墓的组合，后者可能属于血亲的兄弟两座墓的组合。此点，我在拙著《南邠碾子坡先周墓葬和西周墓葬——周人早期葬俗探讨之一》（《中国考古学论丛》，科学出版社，1993 年）一文中有阐述和说明，在此不再重复。在这里要指出的是，西周墓葬中以异性墓的组合为常见，而同性墓的组合只发现一例男性墓。这与先周早、晚两期墓葬中两种组合现象并存流行的情况，二者显然存在着显著的差别。再有，在先周早期和晚期的异性墓组合的墓例中，男性和女性墓葬没有固定的位置，男左女右或男右女左的情况都存在。而西周异性墓葬组合的墓例中，男性墓和女性墓的位置异常固定，其中男性墓位北，女性墓位南，无一例外。我们认为上述两种差异现象并非偶然，它似暗示和说明周人进入西周时期在埋葬制度上产生了大的变革，即属于姻亲的夫、妻两座墓的组合形式不仅成为社会上的一种定制，而且占据了主要的地位，而较为落后的属于原始群社会常见和流行的同性葬习俗已基本上完全崩溃和濒临绝迹了。这情况至少在碾子坡周文化中的埋葬制度是如此。至于这种现象是否见于其他周文化墓地，因有关发掘的报告中资料不完备，因此我们还不了解其真实情况。

7. 典型墓葬举例

（1）单人俯身葬

1980 年秋 M10（图二二六；图版一七四，1、2） 长方形竖穴土圹，方向 90°。位于探方 T6 和 T9 之间，墓口发现于春秋文化层下，距地表深约 0.9 米。墓葬打破先周文化层及先周文化灰坑 H7，墓穴西北角被一座西周马坑 M6 挖破。墓坑的宽度接近于长度的 1/2，故其平面形状显的短宽。墓坑的四角钝圆，穴四壁从墓口下逐渐向外扩大，成为斜壁敛口的覆斗形墓穴。墓口长 2.22 米，宽 0.82 米，

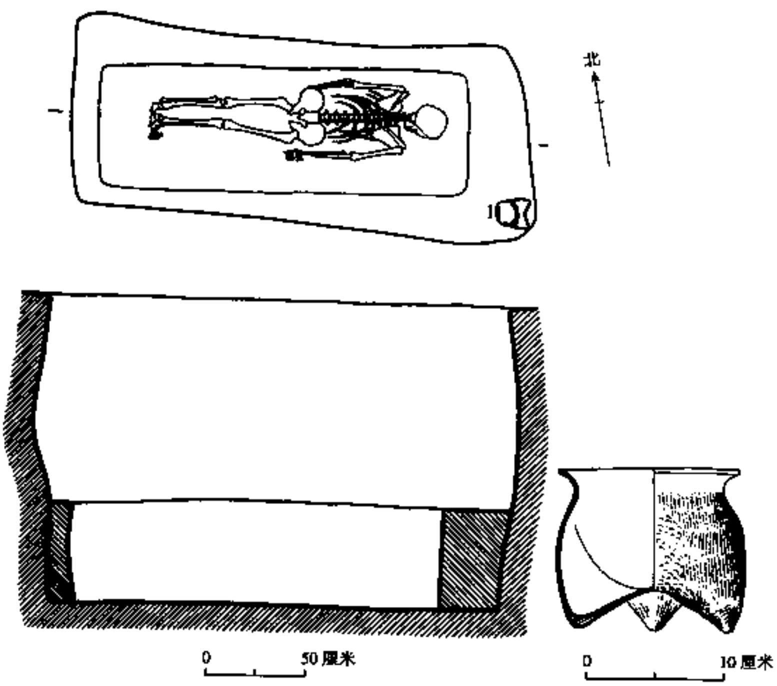


图二二六　西周文化墓葬 M10 平面、剖面图及陶鬲和漆壶

1. 陶鬲（M10:1）　2. 漆壶（M10:2）　3. 骨锥　4. 角器

墓底长2.68米，宽1.2米，深2.3米。坑内五花土，未经打夯。墓室四周留有熟土二层台，台高约0.53米。中央放一棺，棺长1.98米，宽0.68米，高0.52米，棺板厚约0.08米。棺内埋一人。尸体用席子裹卷，残存二层白色的席灰。人骨姿态俯身直肢，面向下，双手伸直紧贴身躯两旁。男性，年龄为20～30岁。随葬器物4件，均放在头端二层台的上面，其中陶鬲位偏北，漆壶放在东南角，骨镞和（鹿）角锥贴近木棺东南角的边缘。陶鬲属“瘪裆鬲”B型Ⅱ式，夹砂灰色陶，下部有烟炱。形体肥胖，腹径大于口径。平沿，敞口，短颈，裆间内陷较深。鬲底宽阔，俗称“宽裆”。三足里侧有隆起的三叉状凸脊，横剖面近似三角形。圆锥状足跟残缺。口沿外侧附加一圈带状泥条凸饰。通体饰绳纹，肩部以上绳纹被抹平，但绳纹痕迹尚清晰可见。器残高12厘米，口径13.8厘米，胎厚0.8厘米。漆壶已腐朽，只残留木灰和红色漆皮，无纹饰。形体瘦高，最大直径在下腹。口沿外撇，颈部微内敛，腹壁外鼓，平底。器高29厘米，最大腹径16.2厘米，胎厚约0.3厘米。

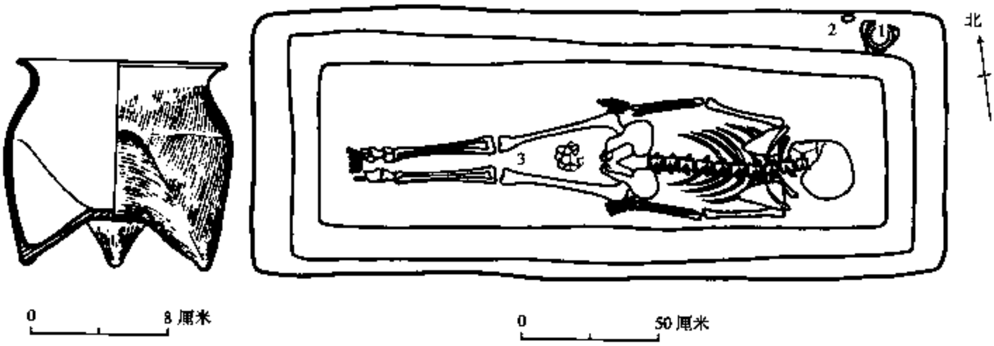
1982年秋M104（图二二七；图版一七六，1、2）　长方形竖穴土圹，方向104°。位于探方T101的西北角。墓穴挖在生黄土里，在耕土层下露出墓口，距地表深约0.4米。墓形窄长，四角钝圆，由于墓穴四边不对称，故其平面形状不甚端正。穴的四壁从墓口下逐渐向外扩大，到接近棺顶时四壁又向内渐形收缩变小，从而形成墓坑中部长宽尺寸大于墓口，而墓口又稍大于墓底，四壁的纵剖面均有弧度。墓坑中段长2.5米，宽1.2米，墓口长2.30米，宽1米。墓底长2.26米，宽0.96米，深1.6米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室四周留有熟土二层台，台高约0.53米。中央放一棺。棺长1.9米，宽0.65米，高0.53米，在棺底下面铺席，残存有白色的席灰。棺内埋一人，俯身直肢，面向下，双手垂直身旁。男性，成年人。随葬陶鬲1件，放置在头端二层台上的东南角。属Ⅰ式袋足鬲，夹砂灰色陶，下部有烟炱。形体端正，侈沿，敛颈、分裆，三个袋足微向外撇，横剖面呈圆形。通体饰绳纹，口沿外侧绳纹抹平抹光。器高12.6厘米，口径14厘米，胎厚0.6厘米。



图二二七　西周文化墓葬M104平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M104:1）

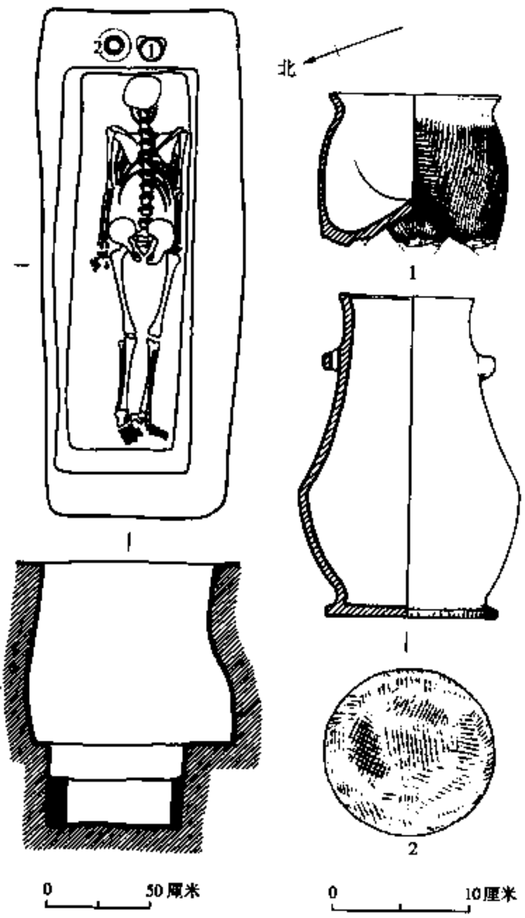
1982 年秋 M105（图二二八；图版一七五，1、2、3） 长方形竖穴土圹，方向 96°。位于探方 T101 的西南角。在耕土层下露出墓口，距地表深约 0.4 米。墓坑的东南部被一座西周墓葬 M106 破坏一部分，墓西端挖破先周文化灰坑 H107。墓坑窄长形，周壁上下垂直，四角近似钝圆。墓口长 2.6 米，宽 0.95 米，墓底长 2.54 米，宽 1 米，深约 3 米。穴内填黄花土，经过打夯。墓室四周留有熟土二层台，台高约 0.6 米。中央安放一椁一棺，均已腐朽成灰。以板灰痕迹计算，木椁长 2.3 米，宽 0.8 米，高 0.6 米，棺长 2.1 米，宽 0.6 米，高 0.54 米。在椁顶和棺的上下均发现有席纹灰痕。棺内埋一人，俯身直肢，面向下，双手下垂于身躯两旁。男性，年龄为 40 ± 岁。随葬陶鬲 1 件和蚌壳 13 扇。其中陶鬲放在北边二层台上面，与棺的东北角相对。有 2 扇蚌壳在陶鬲西边，余下 11 扇蚌壳成串置放在墓主人双腿中间，靠近盆骨的部位。陶鬲属 A 型Ⅰ式“瘪裆鬲”，夹砂灰色陶，腹壁密布烟炱。形体较瘦高，口径小于腹径。侈沿，敛颈，裆部内陷甚深，“窄裆”。三足里侧有隆起的三叉状凸脊，横剖面近似三角形。通体饰绳纹，领部绳纹被抹的近平，但绳纹印痕尚清晰可见。器高 11.4 厘米，口径 11.4 厘米，胎厚 0.6 厘米。



图二二八 西周文化墓葬 M105 平面图及陶鬲

1. 陶鬲（M105:1） 2. 蚌壳 3. 蚌壳串饰

1982 年秋 M107（图二二九；图版一七四，3、4、5） 长方形竖穴土圹，方向 110°。位于探方 T101 和 T103 之间，在耕土层下露出墓口，距地表深约 0.4 米。墓坑西端上口被一座西周墓葬（马坑）M103 破坏，而墓穴本身又挖破先周文化灰坑 H101 和 H107。墓坑上部约 0.4 米一段的坑壁是直的，有些像是瓶子的颈部。颈部以下的穴形逐渐向外扩大，成为弧壁口敛的覆斗形状。穴平面窄长，四角近似钝圆。墓口长 2.4 米，宽 0.85 米，墓底长 2.56 米，宽 1 米，深约 1.33 米。穴内填五花土，未经打夯。墓室四周留有生土二层台，中央放一棺。由于生土二层台构成的长方形浅土坑比木棺形制大，因而长方形土坑的四边有宽 6 ~ 14 厘米不等的“熟土二层台”，台高约 25 厘米。可以认为，浅土坑是作为椁室使用的。土坑长 2.04 米，宽 0.66 米，深约 0.42 米。棺长 1.9 米，宽 0.54 米，高度不详。棺内埋一人，俯身直肢，面向下，左手垂直于身旁，右手掌位于盆骨上面。男性，年龄为 40 ~ 45 岁。随葬陶器两件，放在头端生土二层台的中央，陶壶位北，陶鬲位南。陶壶形体瘦高，腹径和器高的比例为 2:3，泥质陶，灰色。直口，平沿，微敛颈，圆鼓腹，平底。底部向外凸出约 0.8 米一圈。颈部附双耳，按顺时针方向倾斜，耳上有一圆穿。通体磨光，但表面残留有打磨痕迹。器皿底部拍印有绳纹。器高 24 厘米，口径 10 厘米，胎厚 0.8 厘米。陶鬲属Ⅰ式袋足鬲，夹砂灰色陶，下部有烟炱，内壁遗留一层较厚的白色水锈。形体瘦高，侈沿，敛颈，高裆，三个袋足瘦长，横剖面呈圆形。足跟残缺。通体饰绳纹，领部绳纹被抹平，但绳纹痕迹尚隐约可见。器残高 11.4 厘米，口径 12.3 厘米，胎厚 0.8



图二二九 西周文化墓葬M107平面、剖面图及陶鬲和陶壶

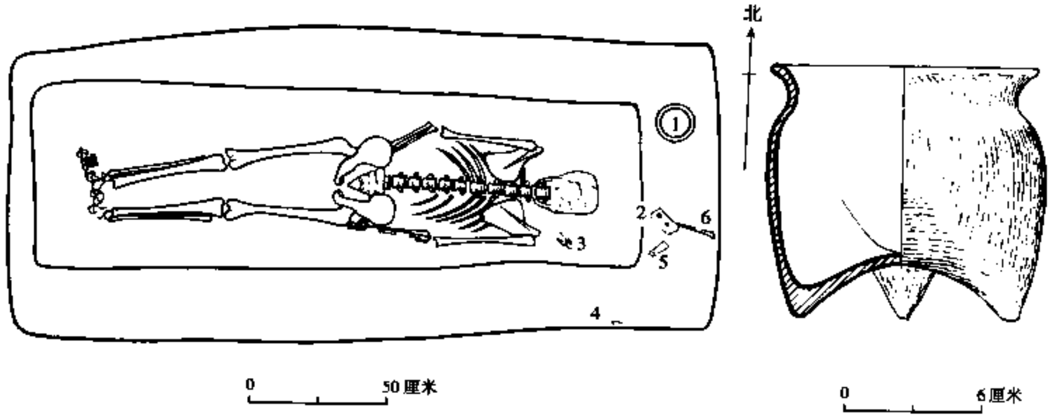
1. 陶鬲（M107:2） 2. 陶壶（M107:1）

厘米。

1983年秋M146（图二三〇；图版一七六，5；一七七，1） 长方形竖穴土圹，方向104°。位于T101探方外西边约9米处。在扰土层下露出墓口，距地表深约1.1米。墓坑挖在生黄土里。土圹短宽形，四壁上下近于垂直，四角略有弧度。墓口长2.3米，宽1米，墓底长2.4米，宽1.04米，深约1.33米。穴内填五花土，未经打夯。墓室四周留有生土二层台，台高约0.4米。中央放一棺。棺长2.05米，宽0.6米，高0.4米。棺内埋一人。人骨已腐朽，骨质松软。俯身直肢，面向下，双手掌压在盆骨的下面，男性，年龄为35±岁。此墓是置放随葬品数量最多的一座西周墓，共7件。但陶质器皿只出1件陶鬲，放在人架头部的二层台上略偏北。其他6件都是形制细小的石质和骨质的工具或武器，其中骨锥、石刀和磨石等3件工具放在头端二层台上略偏南；有2枚骨镞放在棺内人架头部南侧，另1枚骨镞放在南边偏北的二层台上贴近墓壁。陶鬲属A型Ⅲ式"瘪裆鬲"，夹砂灰色陶，下部有烟炱。形体肥胖，腹径大于器高。侈沿，敛颈，高裆，裆间凹陷较深，三足里侧有隆起的三叉状凸脊，横剖面近似三角形。通体饰绳纹。器高12.6厘米，口径12.6厘米，胎厚0.6厘米。

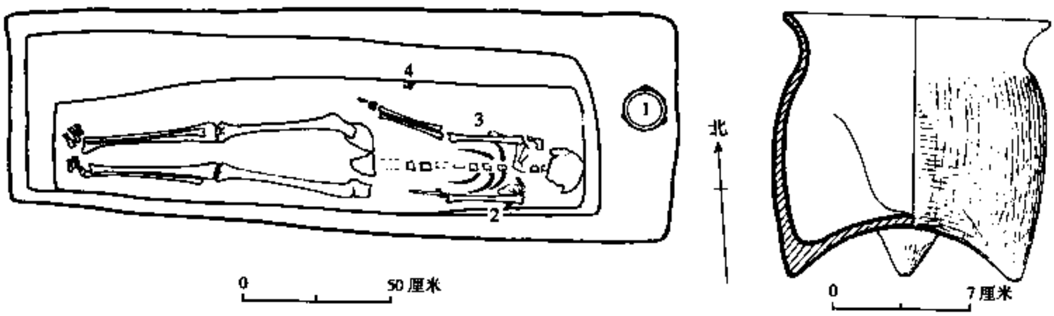
1983年秋M176（图二三一；图版一七六，5；一七七，1） 长方形竖穴土圹，方向94°。位于T103探方外西边约5米外。墓坑在近代扰乱层下露出墓口，距地表深约0.85米。墓穴西端上口被一座近代墓葬土圹破坏。墓坑窄长形，四角近似方形，南、北两壁上下接近垂直，东、西两壁从墓口下逐渐向外扩大成斜壁。墓口长2.2米，宽0.85米，墓底长2.34米，宽0.8米，深约1.4米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室四周有熟土二层台，由于木棺放的不端正，因而四边的二层台宽窄不相同，台高约0.6米。中央放一棺。棺的上下有席纹印痕。棺长1.86米，头端宽0.44米，脚端宽0.32米，高0.5米。棺内埋一人，人骨多已腐朽，俯身直肢，面向下，男性，年龄为45~50岁。随葬器物4件，陶鬲放在头端二层台上中央；骨管放在北边二层台上略偏东；玉戚放在人骨左上肢骨的下面；（鹿）角锥在头端棺顶上面。陶鬲属A型Ⅲ式"瘪裆鬲"，夹砂灰色陶，下部有烟炱。形体肥胖，腹径大于器高。侈沿，敛颈，高裆，裆间凹陷较深，三足里侧有隆起的三叉状凸脊，横剖面近似三角形。通体饰绳纹。器高13.6厘米，口径13.6厘米，胎厚0.6厘米。

1984年秋M1142（图二三二；图版一七八，1、2） 长方形竖穴土圹，方向116°。墓穴大部位于T146外的东边。春秋文化层下露出墓口，距地表深约0.53米。墓坑东端打破西周墓葬M1143的西壁。墓坑四壁上下垂直，其平面显得短宽。墓口长2.1米，宽0.97米，墓底长2米，宽0.84米，残深



图二三〇 西周文化墓葬 M146 平面图及陶鬲

1. 陶鬲（M146:1） 2. 石刀 3、4. 骨镞 5. 磨石 6. 骨锥



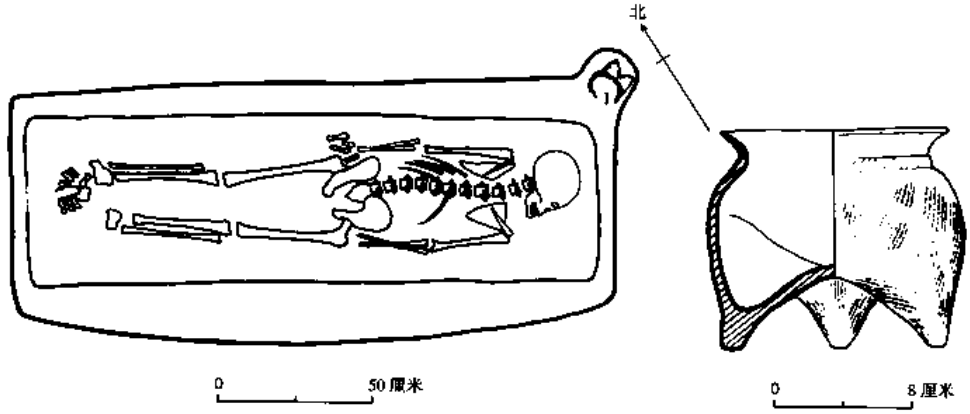
图二三一 西周文化墓葬 M176 平面图及陶鬲

1. 陶鬲（M176:1） 2. 角锥 3. 玉戚 4. 骨管

0.86 米。墓室东北角有一个壁龛，龛底面距墓底深约 0.47 米。壁龛的平面近似方形，宽 18 厘米，深 16 厘米，高 25 厘米。穴内填五花土，未经打夯。墓室四周留有熟土二层台，由于墓内填土松软下陷，故台存高约 0.2 米。中央放一棺。棺长 1.9 米，宽 0.56 米，高度不详。棺内埋一人，俯身直肢，面朝南，双手垂直于身躯两旁。脚趾骨堆放在右脚胫骨的下面，墓主人是属于断脚趾葬。男性，年龄大于 40 岁。随葬陶鬲 1 件，放在壁龛内。B 型Ⅲ式“瘪裆鬲”，夹砂陶，红褐色，腹壁密布烟炱。器高和口径尺寸相同，侈沿，敛颈，高裆，裆间内陷较深，鬲底宽大，俗称“宽裆”。三足里侧有微微鼓起的三叉状凸脊，横剖面近似三角形。通体饰绳纹，领部绳纹抹的模糊不清。器高 10.8 厘米，口径 10.8 厘米，胎厚 1 厘米。

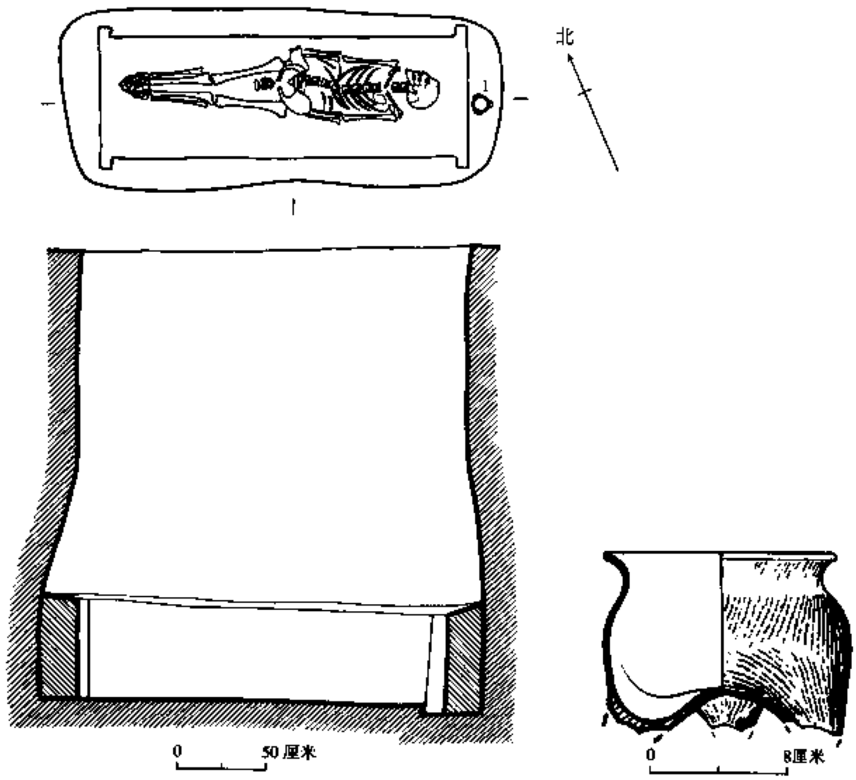
（2）单人仰身葬

1980 年秋 M12（图二三三；图版一七八，3、4） 长方形竖穴土圹，方向 98°。位于 T5 和 T6 两个探方之间。春秋文化层下露出墓口，距地表深约 1.18 米。墓葬东端挖破先周文化灰坑 H7。墓坑短宽形，四角钝圆。穴上端四壁上下垂直，下端四壁逐渐向外扩大成为斜壁敛口的覆斗形状。墓口长 2.12 米，宽 0.76 米，墓底长 2.4 米，宽 1.04 米，深约 2.54 米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室四周



图二三二　西周文化墓葬 M1142 平面图及陶鬲

1. 陶鬲（M1142:1）

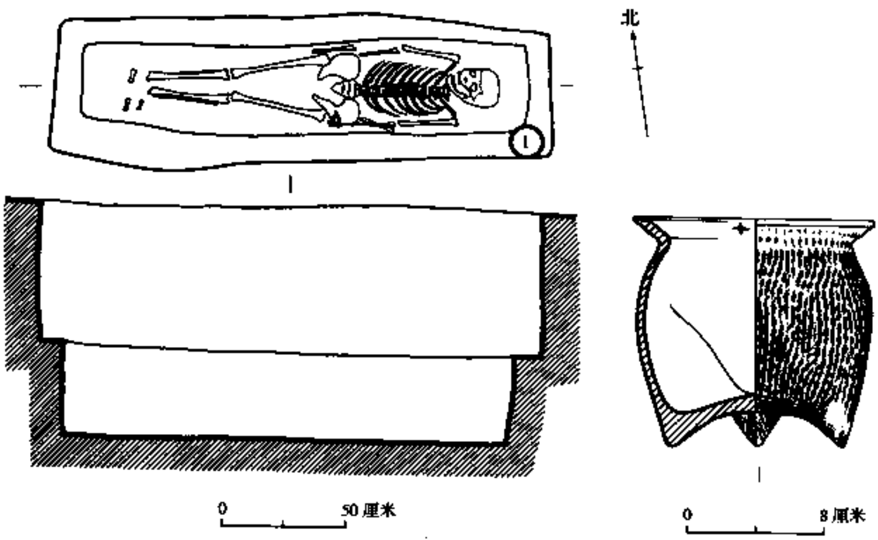


图二三三　西周文化墓葬 M12 平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M12:1）

留有熟土二层台，台高约0.6米。中央放一"Ⅱ"字形棺。棺长2米，宽0.68米，高0.56米。棺的四角比木棺宽出约6厘米。棺板厚度约6厘米。棺内埋一人，仰身直肢，面朝北，双手掌压在盆骨的下面，女性，年龄为30±岁。随葬陶鬲1件和串饰蚌壳8扇，其中陶鬲放头端二层台上中央，8扇蚌壳串饰放在双腿中间靠近盆骨的地方。陶鬲属B型Ⅲ式"瘪裆鬲"，夹砂红褐色陶，底部有烟炱。腹径大于器高尺寸，侈沿，敛颈，高裆，裆间凹陷，鬲底宽大，三足里侧有微微隆起的凸脊，横剖面近似三角形。三足跟残缺。通体饰绳纹，颈部绳纹被抹去一圆。器残高9厘米，口径11.4厘米，胎厚1厘米。

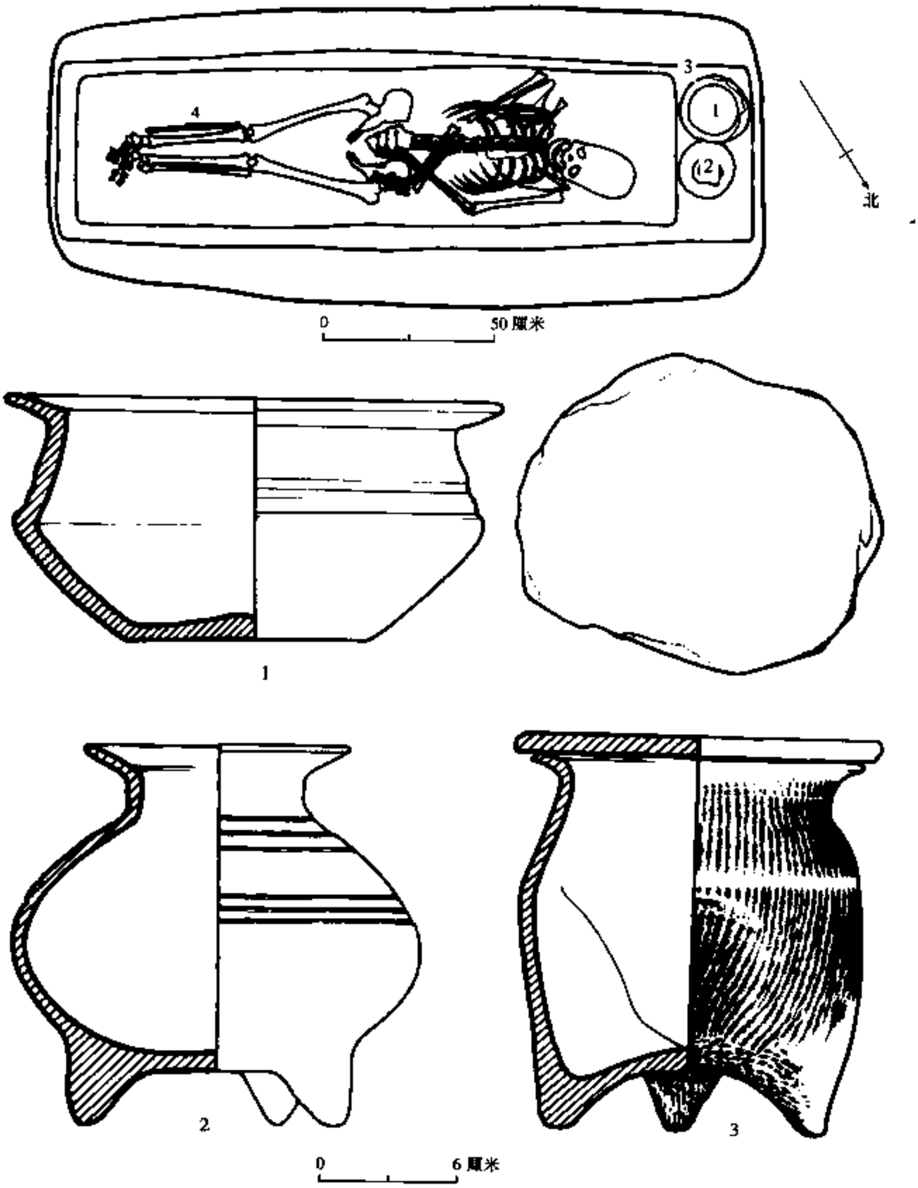
1982年秋M101（图二三四；图版一七九，3、4） 长方形竖穴土圹，方向98°。位于T105探方的南端。墓穴挖在生黄土内，耕土层下露出墓口，距地表深约0.35米。墓穴窄长，脚端比头端稍宽大，方角，墓壁凹凸不平直。墓口长2.08米，宽0.52~0.64米，墓底长2.12米，宽0.56~0.68米，残深1.02米。穴内填黄花土，未经打夯。墓室四周留有生土二层台，台高约0.44米。墓内埋一人，用席子裹尸，人骨上下残存两层席子灰痕。仰身直肢，面朝南，双手下垂身旁，脚趾骨散布在右膝盖骨的北边及脚骨下边。女性，年龄为40±岁。随葬陶鬲1件，放在墓室东北角的二层台上面。陶鬲属A型Ⅱ式"瘪裆鬲"，夹砂灰色陶，外腹有烟炱。形体端正，口沿外卷近平，沿面有一周瓦纹。敛颈，裆间内陷甚深，三足里侧有隆起的三叉状凸脊，横剖面近似三角形。通体饰绳纹，颈部绳纹被抹掉一圈。口沿面有一个"×"字形阴文刻划。器高14.5厘米，口径14厘米，胎厚0.5厘米。



图二三四 西周文化墓葬M101平面、剖面图及陶鬲

1. 陶鬲（M101:2）

1982年秋M106（图二三五；图版一七七，2、3、4、5） 长方形竖穴土圹，方向304°。位于T101探方的西南部。耕土层下露出墓口，距地表深约0.4米。墓穴挖在先周文化灰坑H7内，穴西端还挖破1座西周墓葬M105的东南部。墓穴窄长，四角钝圆，四壁上下近于垂直。墓口长2.1米，宽0.8米，墓底长2.1米，宽0.88米，深约2.2米。穴内填五花土，未经打夯。墓室四周留有生土二层台。中央放一棺。由于生土二层台构成的长方形浅土坑比木棺稍宽大，因而长方形浅土坑的四边有宽6~24厘米不等的"熟土二层台"。随葬陶器均出在头端棺外的"熟土二层台"内。由此可见，生土二层台构成的长方形坑是作为椁室使用的。土坑长2.07米，宽0.74米，高0.5米。棺长1.8米，宽



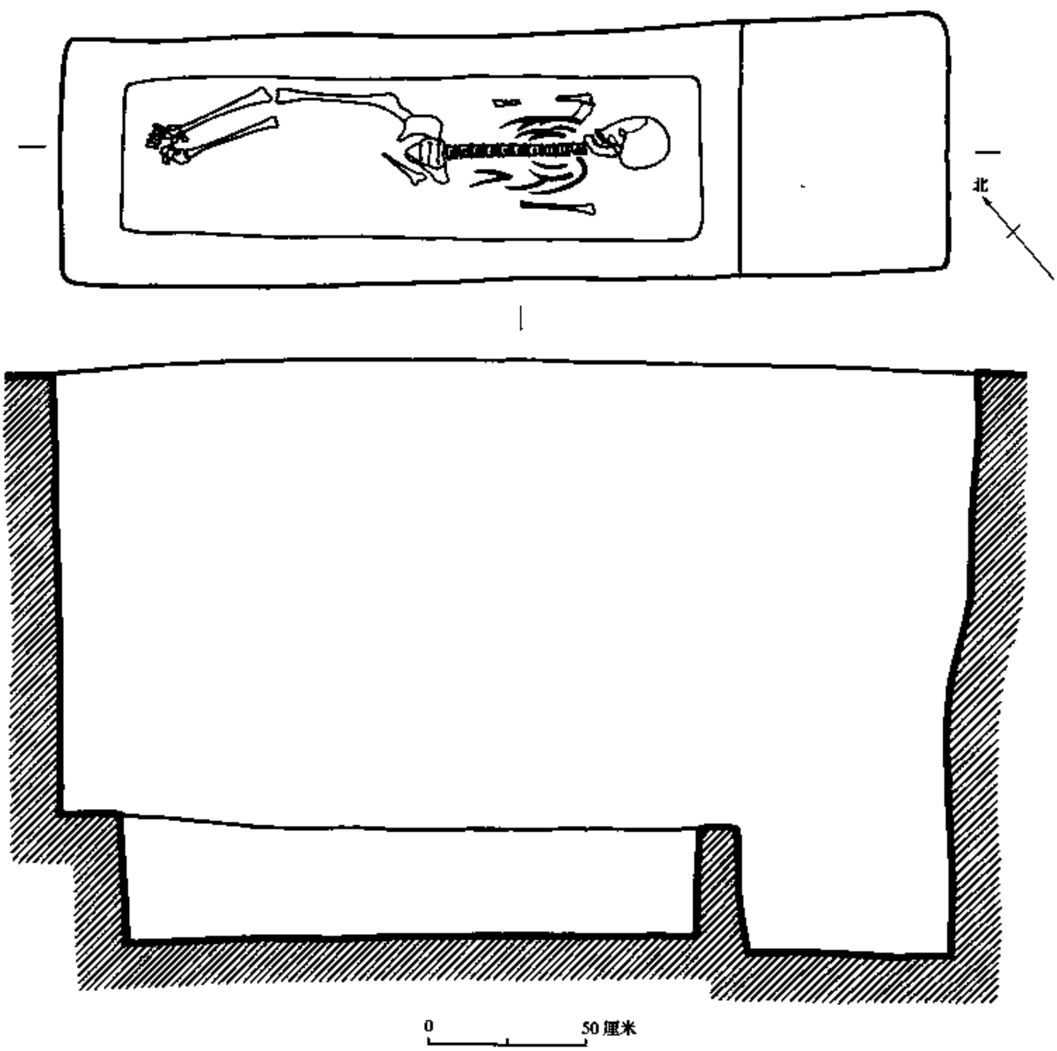
图二三五　西周文化墓葬M106平面图及陶器

1. 陶盂（M106:1）　2. 三足器（M106:2）　3. 陶鬲及石盖板　4. 石圭（M106:3）

0.48米，高0.5米。棺内埋一人，仰身直肢，面向上，双手交叉放置腹部，女性，年龄大于50岁。随葬陶器3件和石圭1件。陶器均埋在头前的“熟土二层台”内。其中陶鬲位南，口部盖一打制的近似椭圆形的小石板，可能作器盖使用的。这种现象在岐邑刘家村先周墓葬中常见（《扶风刘家姜戎墓葬发掘简报》，《文物》1984年7期）。陶鬲内盛有祭肉，只残留几根骨头。在陶鬲口部石板上放1件三足罐。陶盂位于陶鬲南边。石圭出自右腿胫骨的北侧旁。陶盂，泥质陶，灰色。形体肥大，口沿宽大外折，沿面近平，敛口，斜肩折腹，平底。磨光，肩部有二周凹弦纹。器高10.8厘米，口径22厘

米，胎厚0.6厘米。三足罐，泥质陶，黑色。口沿外撇，短颈，圆鼓腹，圜底。底部附加三个圆锥状实足。通体压磨平光，肩上有三周凹弦纹。器高17.2厘米，口径11.4厘米，胎厚0.7厘米。陶鬲属A型Ⅵ式"瘪裆鬲"，夹砂灰色陶，鬲底有烟炱。形体瘦高，侈沿、短颈、深腹，裆间内陷较深。腹壁中部有一周凸棱。三足里侧有隆起的凸脊，横剖面近似三角形。通体饰绳纹，腹壁中部绳纹被抹去一圈。器高16.5厘米，口径14.2厘米，胎厚0.8厘米。陶鬲口部的石板可能作器盖使用．打制，周边有磨痕，向上一面磨平磨光，向下一面凹凸不平。平面近似椭圆形，直径14～16厘米，厚1厘米。

1983年春M123（图二三六；图版一八〇，3）　长方形竖穴土圹，方向129°。位于T103探方面南约3米处。现代扰土层下露出墓口，距地表深约0.7米。墓穴东南部打破西周墓葬M125的西北部。墓坑窄长，方角，四壁上下垂直。墓口长2.9米，宽0.97米，墓底长2.8米，宽0.84米，深约1.84米。穴内填黄花土，未经打夯。墓底偏西中央有一安放木棺的长方形浅土坑，外面的四边是生土二层



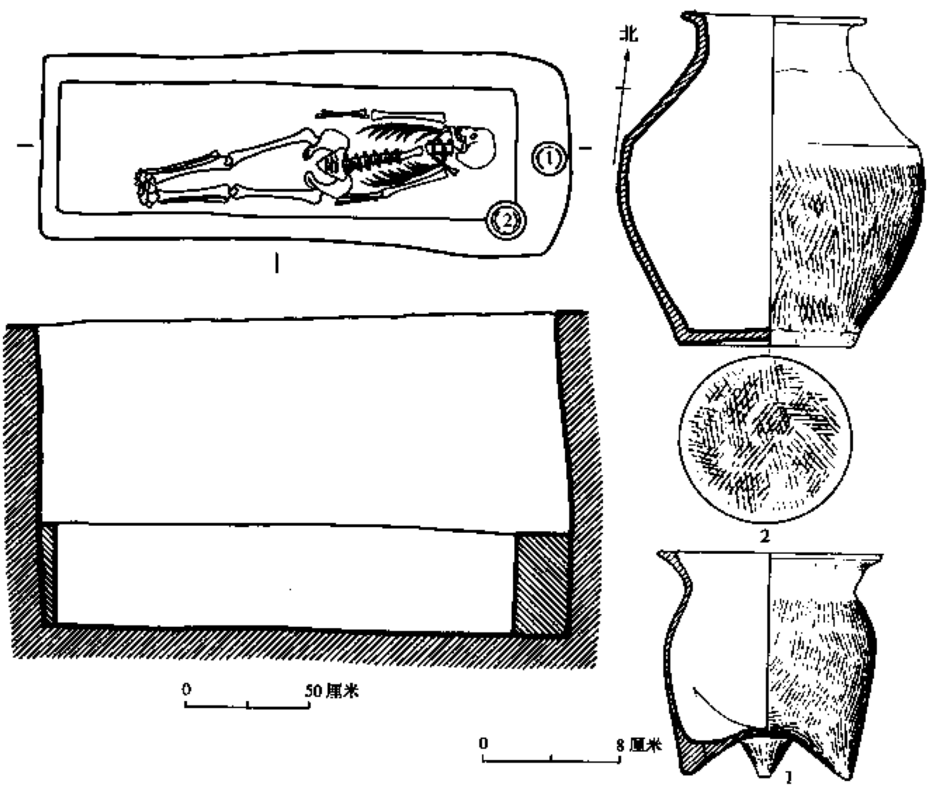
图二三六　西周文化墓葬M123平面、剖面图

台，台高约0.44米。棺长1.8米，宽0.54米，高0.44米。棺的上下有席纹灰痕。人骨头端二层台的东边有一南北0.82米，东西0.7米，深约0.52米的浅土坑，坑底比墓底深出约0.1米。它当属于所谓“头箱”，但坑内空无一物。棺内埋一人，大部骨骼朽腐，仰身，下肢向北微屈曲，面向上，双手下垂身旁，女性，年龄±40岁。无随葬品。

1984年秋M1143（图二三七；图版一八〇，1、4、5）　长方形竖穴土圹，方向86°。位于T164探方外的东边，墓坑西北角上部被西周墓葬M1142挖破。春秋文化层下露出墓口，距地表深约0.45米。墓坑窄长，头端墓壁横断面有微小的弧度。墓口长2.2米，宽0.75米，墓底长2.23米，宽0.8米，残深1.4米。穴内填五花土，未经打夯。墓室四周留有熟土二层台，台高约0.45米。中央放一棺。棺长1.94米，宽0.56米，高0.45米。棺内埋一人，仰身直肢，面朝北，双手下垂身旁，缺四肢掌骨，估计死者在生前已残废，女性，成年人。随葬陶器2件，其中陶鬲放在头端二层台上面中央，陶罐放在木棺东南角的二层台上。鬲形属A型Ⅳ式“瘪裆鬲”，夹砂灰色陶，鬲底有烟炱。形体瘦高，口部外撇，平沿，敛颈，深腹，裆间内陷，窄裆，三足里侧有三叉状凸脊，横剖面近似三角形。通体饰绳纹，颈部以上抹平抹光。器高13.5厘米，口径12.8厘米，胎厚6厘米。陶罐属Ⅴ式，泥质陶，灰色。形体瘦高，卷沿近平，短颈，斜折肩，鼓腹，平底。肩部以上磨光，腹壁着绳纹。器高20厘米，口径11.4厘米，胎厚0.6厘米。

（3）单人侧身葬

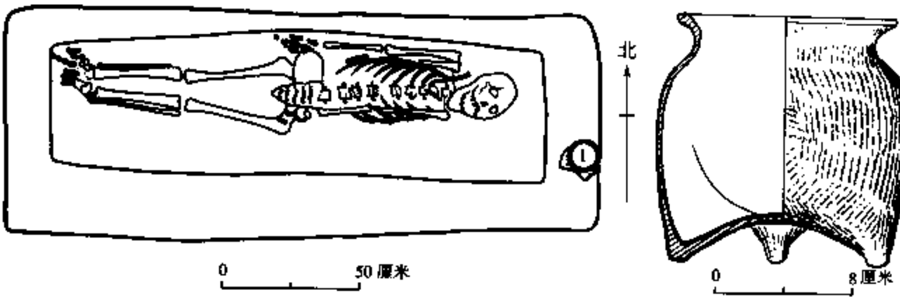
1983年秋M173（图二三八；图版一七八，5；图版一七九，1）　长方形竖穴土圹，方向正东。



图二三七　西周文化墓葬M1143平面、剖面图及陶器

1. 陶鬲（M1143:1）　2. 陶罐（M1143:2）

位于T101探方西边约7米处。近代扰土层下露出墓口，距地表深约1.25米。墓形窄长，四角为方形，周壁上下垂直。墓口长2.2米，宽0.88米，墓底长2.2米，宽0.82米，残深约1.15米。穴内填五花土，未经打夯。墓室四周留有生土二层台，台高约0.4米。中央放一棺。棺的上下有席纹印痕。棺长1.84米，宽0.52米，高0.4米。棺内埋一人，尸体平放微向南侧卧，直肢，双手伸直下垂，面部略向南倾斜，张大嘴。男性，年龄为20～30岁。随葬陶鬲1件，放在头端二层台的上面稍偏南。属B型Ⅰ式“瘪裆鬲”，夹砂灰色陶，腹壁密布烟炱。形体较瘦高，口径小于腹径，卷沿，敛颈，裆间凹陷，鬲底宽阔，三足肥大而里侧壁面有隆起的凸脊。足跟垂直。器体饰绳纹。器高14.6厘米，口径12.5厘米，胎厚0.6厘米。



图二三八 西周文化墓葬M173平面图及陶鬲

1. 陶鬲（M173:1）

（三）随葬器物

在45座墓中，有器物随葬的墓共38座，没有发现随葬品的墓计7座。因为38座都是小型墓葬，随葬器物寒单，每座墓往往只出一件，少数墓出二件或多件，器物总数量是67件（按：M149号墓随葬的陶鬲和陶罐被扰乱，只留下若干残片，因器皿未能复原故不计算在内）。器物有陶器，漆器、玉器、石器、骨器、角器以及牙，蚌质的饰物等多种。其中以陶质器皿的数量为多，玉、石、骨器等的数量很少，或者限于个别见到。下面按器物的不同用途加以分类介绍。

1. 生活用具

（1）陶器

出土49件。器类有鬲、罐、壶、盂和“三足器”等5种。其中以鬲居多，计35件；罐次之，计11件；壶、盂和“三足器”各1件。

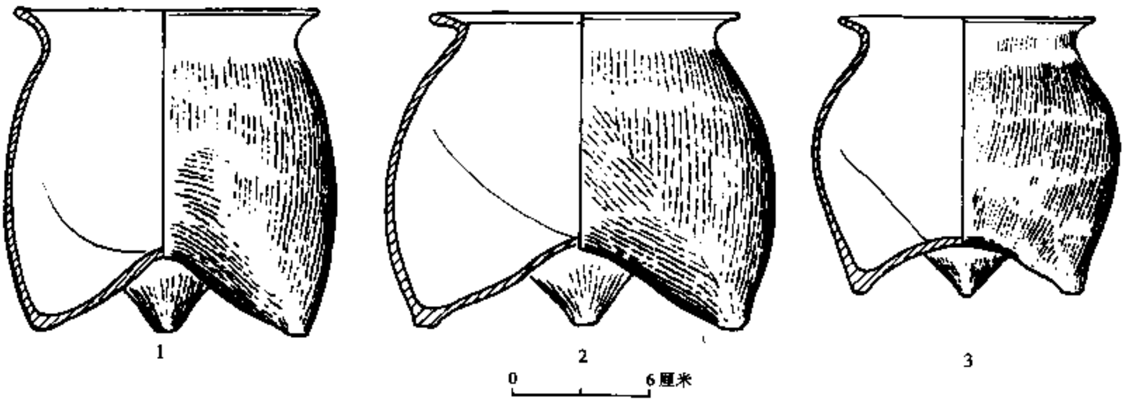
鬲 分为袋足鬲和“瘪裆鬲”两大类。

一类袋足鬲 6件。分三式：

Ⅰ式 3件。标本M174:1（图二三九，1；图版一八〇，1），夹砂陶，灰色，底部有烟炱。形体瘦高，卷沿，敛颈，高裆，三个圆形袋足瘦长，足跟垂直。通体饰绳纹。器高14.2厘米，口径13.5厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅱ式 1件。标本M152:1（图二三九，2；图版一八一，1、3），夹砂陶，灰色，下部有烟炱。形体肥胖，小口，卷沿近平，敛颈，高裆、三个圆体长袋足肥大，足跟垂直。通体饰绳纹。器高13.8厘米，口径13.2厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅲ式 2件。标本M154:1（图二三九，3；图版一八一，2），夹砂陶，灰色，密布烟炱。形体肥



图二三九　西周文化墓葬出土的袋足陶鬲

1. Ⅰ式（M174:1）　2. Ⅱ式（M152:1）　3. Ⅲ式（M154:1）

胖，小口，卷沿近平，敛颈、矮裆、深腹，三个圆体袋足粗短。腹壁饰绳纹。器高12.3厘米，口径10.8厘米，胎厚11.5厘米。

二类"瘪裆"鬲　29件。这类陶鬲的形制异常固定而特征突出，主要是足与足之间的分裆向内凹陷，系做陶坯时有意识做成的，故称它为"瘪裆"鬲。依据陶鬲底部的形制差异，又可分为A、B二型。A型的鬲底窄小，三足里侧接合处的凸脊较高，鬲底侧视近似三角形。B型的三足里侧接合处附加一块泥饼，故陶鬲底部宽阔近平，三足里侧的凸脊较矮或限于足跟部分有隆起的凸脊，侧视呈"冂"形。前者俗称"窄裆型"；后者俗称"宽裆型"。

A型　17件。分六式：

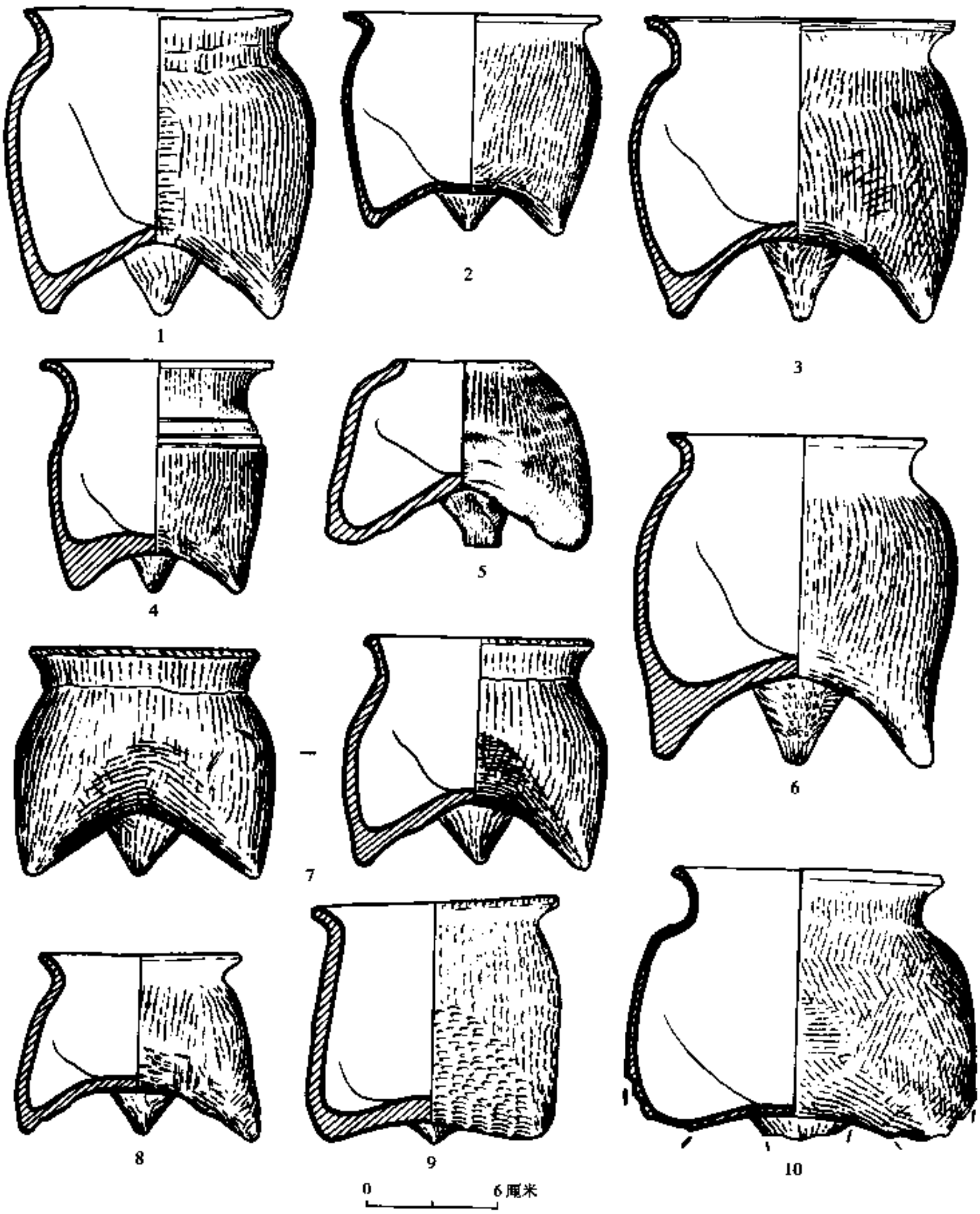
AⅠ式　2件。标本M157:1（图二四〇，1；图版一八一，4），夹砂红褐色陶，有灰色斑点，密布烟炱，内壁遗留较厚的白色水锈。形体较瘦，侈沿，敛颈，高裆，裆间内陷甚深。三足外壁近直，三足里侧隆起的凸脊较高，横剖面近似三角形。足跟垂直。通体饰绳纹。器高14.5厘米，口径12.5厘米，胎厚0.8厘米。

AⅡ式　4件。标本M155:2（图二四〇，3；图版一八二，1），夹砂陶，灰色，密布烟炱。形体粗壮，长领卷沿近平，敛颈，高裆，裆间凹陷特深。三足瘦尖，足部里侧隆起的凸脊较高，横剖面近似三角形。足跟垂直。通体饰绳纹，领部绳纹被抹的近平。器高14.5厘米，口径15.1厘米，胎厚0.4厘米。

AⅢ式　7件。标本M156:1（图二四〇，2；图版一八一，5），夹砂陶，灰色，腹壁有红褐色斑点，鬲底有烟炱。形体粗壮，卷沿近平，敛颈，深腹，裆间内陷，三足瘦小，足部里侧隆起的凸脊较高，横剖面近似三角形。足跟垂直。通体饰绳纹。器高10.5厘米，口径11.5厘米，胎厚0.6厘米。

AⅣ式　2件。标本M144:1（图二四〇，4；图版一八一，6），夹砂陶，灰色，下部有烟炱。形体瘦高，卷沿短颈，折肩，三足瘦小内收，裆间凹陷，足部里侧隆起的凸脊较高，横剖面近似三角形。下部饰绳纹，肩部以上绳纹抹的近平，肩、颈之间绕三周凸弦纹。器高10.8厘米，口径10.5厘米，胎厚0.6厘米。

AⅤ式　1件。标本M108:2（图二四〇，5；图版一八二，5、6），夹砂红褐色陶，腹壁有黑色斑点。器皿容积小，腹壁凹凸不平，鬲底和三足里侧均留有接合裂缝，是一件制作粗糙的明器，敛口、高裆、裆间内陷甚深，三棱柱状足，跟向外撇。通体绳纹被抹的近平。器高9.5厘米，口径5.5厘米，胎厚1厘米。



图二四〇 西周文化墓葬出土的瘪档陶鬲

1. AⅠ式（M157:1） 2. AⅢ式（M156:1） 3. AⅡ式（M155:2） 4. AⅣ式（M144:1） 5. AⅤ式（M108:2）
6. BⅠ式（M11:1） 7. BⅢ式（M1138:1） 8. BⅣ式（M1154:1） 9. BⅤ式（M175:1） 10. BⅣ式（M158:1）

AⅥ式 1件。标本M106:3——详见典型墓葬M106（图二三五，3；图版一七七，5）。

B型 12件。分五式：

BⅠ式 2件。标本M11:1（图二四〇，6；图版一八二，2），夹砂陶，灰色，密布烟炱。形体瘦

高，卷沿近平，短颈、高裆、裆间内陷较深，三足外壁面垂直，足部里侧凸脊较高，鬲底宽阔近平。通体饰绳纹，颈部以上绳纹被抹的近平。器高15.7厘米，口径12.8厘米，胎厚0.6厘米。

BⅡ式　1件。标本M10:1——详见典型墓葬M10（图二二六，1；图版一七四，2）。

BⅢ式　5件。典型器皿见上述第12号墓（图二三三，1；图版一七八，3）。标本M1138:1（图二四〇，7；图版一八二，4）的腹壁有微微隆起的凸棱，口沿外侧附加一圈带状泥条凸饰。夹砂陶，灰色，密布烟炱。器高10.2厘米，口径10.4厘米，胎厚0.7厘米。

BⅣ式　2件。标本M1154:1（图二四〇，8；图版一八三，1），夹砂红褐色陶，壁面有黑色斑点，底部有烟炱。形体肥胖，侈沿、敛颈、斜直壁，裆间凹陷，三足外撇，足部里侧限于足跟部分有隆起的凸脊。通体饰绳纹，颈部以上绳纹抹的模糊不清晰。器高8.7厘米，口径9.5厘米，厚0.7厘米。标本M158:1（图二四〇，10；图版一八三，2）的口部较小，肩部有折棱，外壁面有微小的弧度。三足跟残缺。夹砂陶，灰色，密布烟炱。器残高11.5厘米，口径11厘米，胎厚0.7厘米。

BⅤ式　2件。标本M175:1（图二四〇，9；图版一八二，3），夹砂红褐色陶，壁面有黑色斑点，鬲底有烟炱。大口，侈沿，深腹，外壁面近于垂直，裆间微内陷，鬲底宽阔近平。三足跟残缺。通体饰绳纹。器残高11.8厘米，口径11.8厘米，胎厚0.6厘米。

罐　11件。分六式：

Ⅰ式　3件。标本M108:1（图二四一，1；图版一八三，4），泥质陶，灰色，形体瘦高，小口，卷沿，敛颈，广折肩，斜直壁，平底。肩部以上磨光，以下饰绳纹。器高18.5厘米，口径10.5厘米，胎厚0.6厘米。标本M1137:2（图二四一，4；图版一八三，3）的口沿较宽大，折肩角度较小。泥质陶，灰色。器高18厘米，口径10.5厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅱ式　3件。标本M155:1（图二四一，2；图版一八三，6），泥质陶，黑色。形体肥胖，肩部以上磨光，以下饰绳纹。器高13.8厘米，腹径15.5厘米，胎厚0.8厘米。标本M144:2（图二四一，3；图版一八三，5）的沿唇较短，折肩处向内凹陷。上腹于绳纹地子上绕二周凹弦纹，颈上有一个“X”字形刻划。泥质陶，灰色。器高14.8厘米，口径8.8厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅲ式　1件。标本M122:2（图二四一，5；图版一八四，1），泥质陶，灰色。形体粗壮，小口，卷沿，敛颈，广圆肩，下腹壁面有微小的弧度，平底。肩部以上磨光，腹壁饰绳纹和绕二周凹弦纹。器高15厘米，口径10.5厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅳ式　1件。标本M1141:1（图二四一，7；图版一八四，2），夹砂陶，灰色。形体瘦高，口径和底径的大小相似。大口，侈沿，敛颈，折肩处在器皿中部。平底。通体饰绳纹。器高17厘米，口径11.7厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅴ式　2件。典型器皿，详见上述第1143号墓（图二三八，1；图版一七八，2）。

Ⅵ式　1件。标本M1154:2（图二四一，6；图版一八四，3），夹砂陶，灰色。形体瘦高，小口、卷沿、长颈、折肩、斜直壁、平底。肩以上无纹饰，腹部着绳纹。器高17.5厘米，口径10.2厘米，胎厚0.7厘米。

壶　1件。标本M107:1，详见上述第107号墓（图二二九；图版一七四，5）。

盉　1件。标本M106:1，详见上述第106号墓（图二三五；图版一七七，2）。

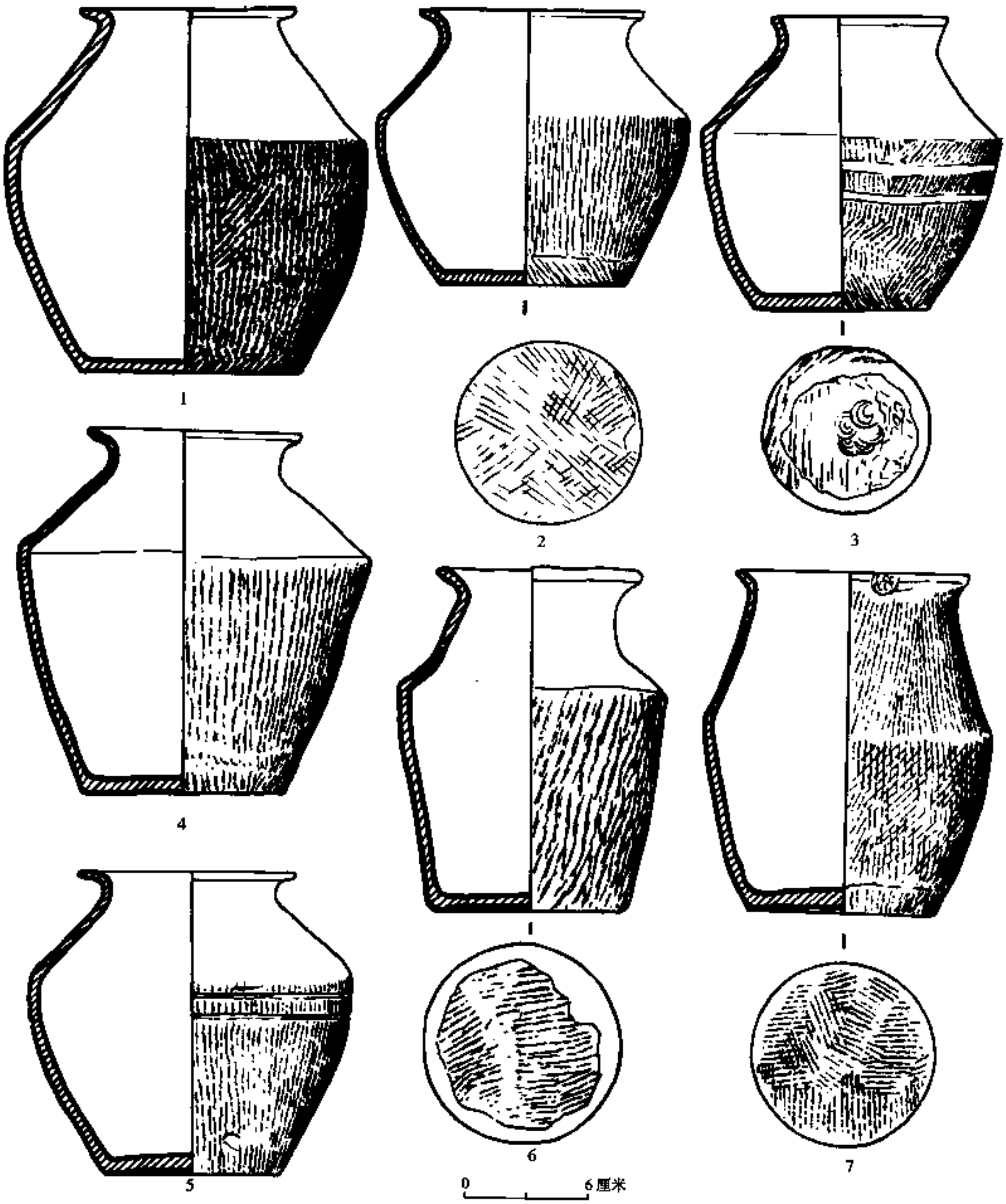
“三足器”　1件。标本M106:2，详见上述第106号墓（图二三五；图版一七七，3）。

（2）漆器

只出土1件漆壶（M10:2），详见上述第10号墓（图二二六，2）。

2. 工具与武器

（1）长方形双孔石刀　1件。标本M146:2（图二四二，2；图版一八五，8），红色砂岩石片磨制，通体平光，刀背平直，刃部内凹，一端略宽于另一端，钻孔位于正中。长10.2厘米，宽5.2厘米，背

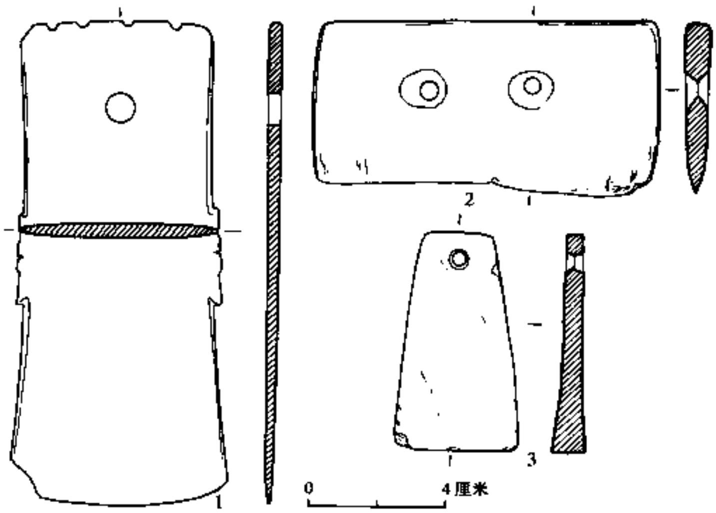


图二四一 西周文化墓葬出土的陶罐

1. Ⅰ式（M108:1） 2. Ⅱ式（M155:1） 3. Ⅱ式（M144:2） 4. Ⅰ式（M1137:2）
5. Ⅲ式（M122:2） 6. Ⅵ式（M1154:2） 7. Ⅳ式（M141:1）

厚0.8厘米，孔径0.5厘米。

（2）小磨石　1件。标本M146:5（图二四二，3；图版一八五，7），灰褐色页岩石片磨制，周身平光。长方梯形，下端宽大较厚，上端窄小较薄。单孔，钻孔贴近上端边缘。两面均有一条纵的凹沟，是磨制骨角器而形成的。长6.5厘米，下端宽3.6厘米，厚1.1厘米，上端宽2.1厘米，厚0.5厘米，孔径0.3厘米。



图二四二　西周文化墓葬出土的石器

1. 玉戚（M176:3）　2. 石刀（M146:2）　3. 小磨刀（M146:5）

（3）骨锥　1件。标本M146:6（图二四三，1；图版一八五，1），用兽骨带关节的部分做成，关节部分做柄，顶部磨平；另一端劈开磨成扁锥状。长15.3厘米。

（4）角锥　2件。都是用鹿角尖磨制而成，周身光滑。顶端有圆形銎，两侧有穿孔。标本M176:2（图二四三，2；图版一八五，3）的尖端分为圆锥形，另一端呈方柱状，锥尖残缺。残长11.3厘米，銎深1.4厘米，銎径0.6厘米。标本M10:4（图二四三，3；图版一八五，2）的两侧磨平，器物呈扁锥形状，尖端残缺。残长12.8厘米，銎深4.8厘米，径1.4厘米。

（5）骨镞　4件。圆棒式，都是用兽骨做成。镞身为小圆棒形，锋端多稍尖磨成圆锥状，也有圆顶的。铤部逐渐收细和镞身的分界不明显。标本M146:4（图二四三，5；图版一八五，4），镞锋呈尖锥形，长4.4厘米。标本M10:3（图二四三，4；图版一八五，5）的镞锋为圆顶形，长5.7厘米。

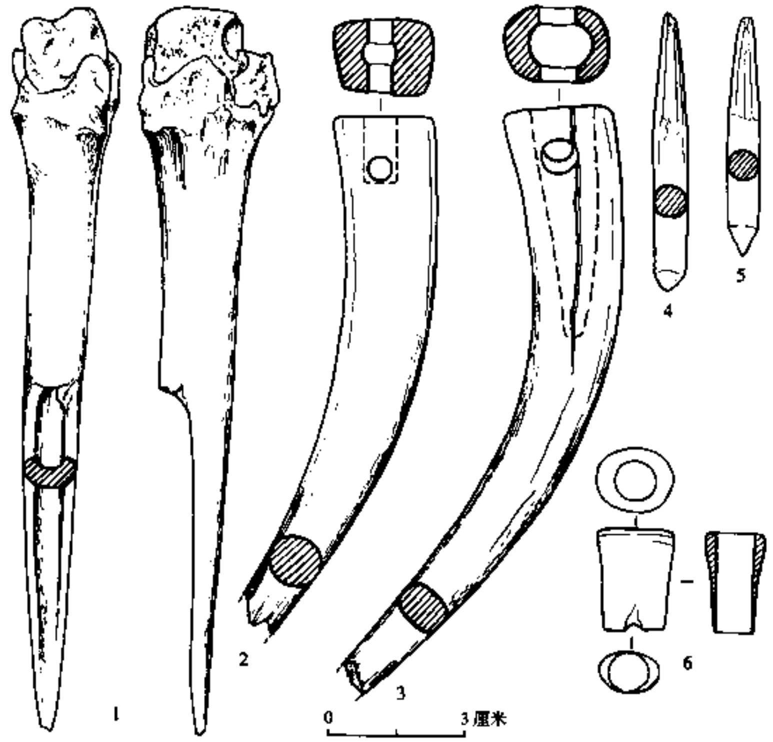
3. 装饰品及其他

（1）玉戚　1件。标本M176:3（图二四二，1；图版一八五，9），是仿武器的饰物，黄绿色软玉制成，通体磨光。刃部拱起，一角残缺，顶部有犬牙状凹糟，两侧中部向外突出如犬牙状。顶部有一圆孔。长14.2厘米，刃宽6.3厘米，顶宽5.6厘米，厚0.4厘米。

（2）石圭　1件。标本M106:4，灰色岩石片磨制，通体磨光。长3.5厘米。

（3）骨管　1件。标本M176:4（图二四三，6；图版一八五，6），用兽类肢骨做成，两顶端磨平，圆形孔从西端钻透。长2.1厘米，孔径0.7厘米。

（4）蛤蜊壳串饰　2串。蛤蜊壳都在合扇处磨一小孔系绳。标本M12:2（图版一七八，3；图版一八四，5之4）为8扇一串。标本M105:2（图版一七五，3；图版一八四，5之2、3）为11扇一串，内有魁蛤和文蛤。



图二四三　西周文化墓葬出土的骨器、角器

1. 骨锥（M146:6）　2. 角锥（M176:2）　3. 角锥（M10:4）
4. 骨镞（M10:3）　5. 骨镞（M146:4）　6. 骨管（M176:4）

（5）蚌壳　2扇，河蚌壳，尾端磨透一孔。

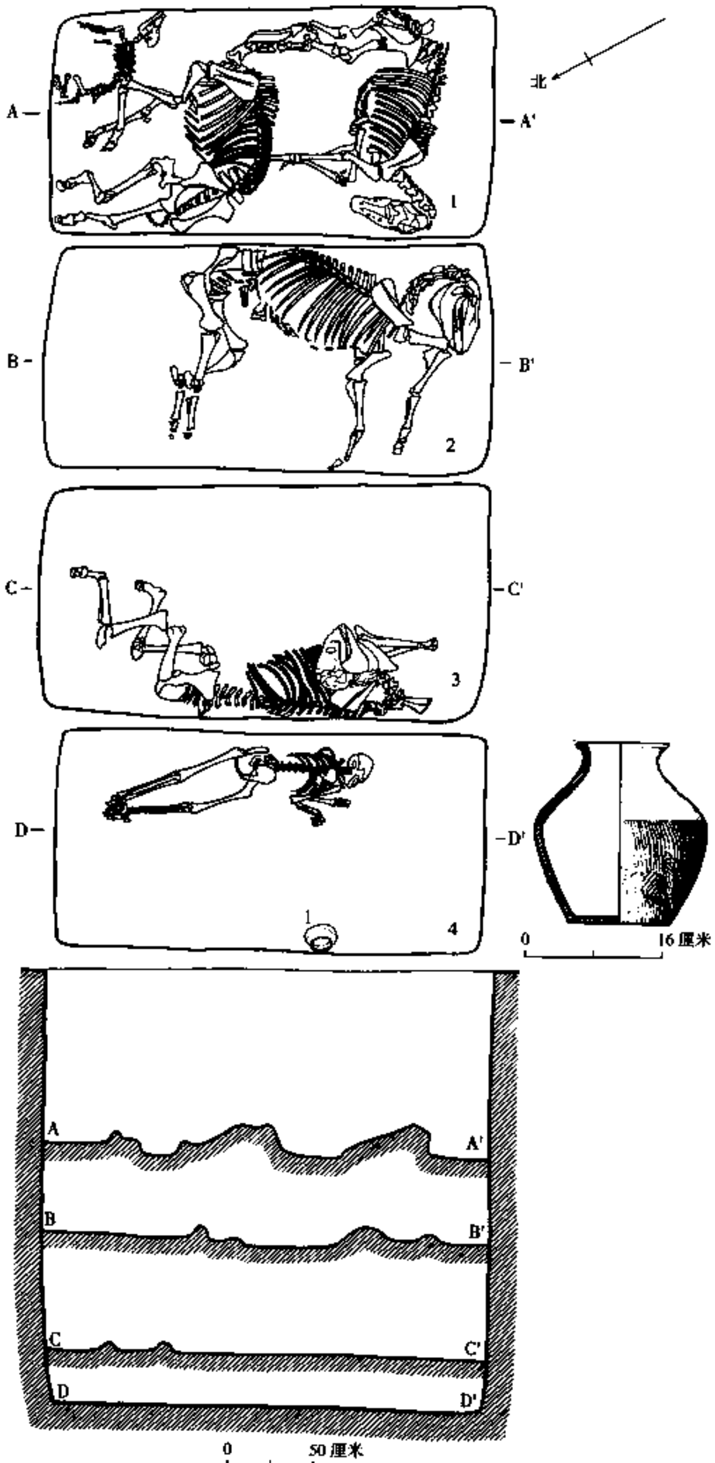
（6）贝　1枚。标本M175:3（图版一八四，5之1），背上磨透一孔。

二、马　坑

西周马坑发掘2座，均分布在第一发掘区西北部的探方内（见图六A，图一六八）。它们都是墓葬的陪葬坑。编号为1980年秋M6和1982年秋M103。

1980年秋M6　长方形竖穴土圹，方向211°。位于探方T6的北部中间。竖穴挖在生黄土里，墓口发现于春秋文化层下，距地表深约0.9米。墓坑的南端分别挖破西周葬M10的西北角及M11的东北角。墓形短宽，四角钝圆，周壁上下近于垂直。墓口长2.64米，宽1.38米，墓底长2.5米，宽1.38米，深约2.64米。穴内填黄花土，未经打夯。墓内埋1人，4匹马和1只狗，随葬陶器1件。其中，人的尸体和随葬陶器埋在墓穴的底面；马和狗是事前弄死之后才下埋的，从上至下分为四个不同层次置放掩埋。下面分层来加以介绍。

第1层　埋2匹马和1只狗（图二四四，上；图版一八六，1）。距墓口深约1.38米。它们在穴内均横向放置在相同的水平上，其中位靠南端的一匹马，身躯平放侧卧，脊背朝南，四肢位北，头向西，



图二四四　西周文化马坑 M6 平面、剖面图及陶罐

1. 陶罐（M6:1）

尾朝东。马面向上，马嘴朝北。左后肢在下、右后肢在上，二者均向西曲屈。左前肢在下，右前肢在上；前者向西曲屈呈 90°角，后者向北伸直。位靠北端的一匹马，东西向俯卧，脊背向上，四肢位北，头向东，尾朝西。马头压在靠南端的一匹马双后腿的马蹄上面，马面向北，马嘴向下。双后肢东、西并列微向东曲屈。右前肢在下，左前肢在上；前者向北伸直，后者向东曲屈呈 90°角。狗架置放在穴的东北角，身躯平放俯卧，脊背向上，四肢位东，头向南，尾朝北。头部侧卧，面朝南，嘴向东。双前肢上下重叠向北伸直。左后肢在下，右后肢在上，二者均微向东曲屈。

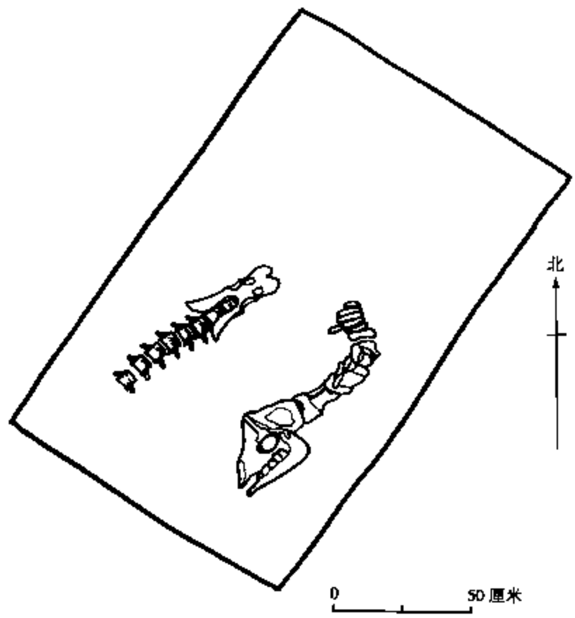
第 2 层　埋 1 匹马（图二四四，中；图版一八六，2），距墓口深约 1.9 米。位于坑内东部偏南。身躯平放侧卧，脊背朝东，四肢位西，头向南，尾朝北。马面向南，马嘴朝西。双前肢南、北并列向西伸直。右后肢微微向南曲屈，左前肢向西伸直。

第 3 层　埋 1 匹马（图二四四，中下；图版一八六，3），距墓口深约 2.44 米。位于穴内西半部中间，躯体贴近墓壁。俯卧，双前肢曲屈压在下面，马头向南，马尾朝北。马的颈部向北曲屈，马面朝北，马嘴朝东。双后肢位于身躯的东侧，其中马的右后腿在下，左后腿在上，二者均向南曲屈近 90°角。其摆设姿态像马在奔跑的样子。

第 4 层　埋 1 御人和随葬陶罐 1 件（图二四四，下；图版一八六，4），距墓口深约 2.68 米。人骨位于墓底东部略靠南端。无葬具痕迹。侧身俯卧，双腿并列伸直，头向南，面朝西，双手伸向前方向上

曲屈，其姿态象征生前驾马车紧拉羁绳的样子。男性，年龄为25～30岁。可以认为，墓主人是殉葬御人。随葬陶罐1件（图二四四，下；图版一八四，4），放在墓底西壁下，位置与御人的双手掌遥遥相对。泥质陶，灰色，形体较粗壮，小口，侈沿，短颈，广圆肩，腹壁自上至下微微内收，大平底。肩部以上无纹饰，腹壁着竖行绳纹。器高21.5厘米，口径10.8厘米，胎厚0.5厘米。

1982年秋M103（图二四五），长方形竖穴土圹，方向214°。位于T101探方的东北部。墓坑挖在生黄土里。耕土层下露出墓口，距地表深约0.35米。竖穴东半部分别挖破西周墓葬M107的北壁。1977年修整梯田时马坑遭到严重的破坏，墓坑残深只有0.2米。墓形短宽，四角均为方角，周壁上下垂直。墓穴长1.53米，宽0.93米。穴内填黄花土，未经打夯。墓底残存1匹马的头骨、颈骨和尾骨。马头和马尾均朝南，马面向上，马嘴朝南。



图二四五　西周文化马坑M103平面图

第三节　遗存分期和年代

一、居址遗存的年代

居住遗存只在第Ⅶ发掘区清理一座圆形袋状窖穴H809。关于它的年代：一，根据窖穴挖破先周文化层及先周灰坑H810的现象，表明它的年代上限要晚于先周晚期墓葬的年代；二，窖穴出土的器皿残片，尽属西周初常见的裆间内陷甚深的“瘪裆”陶鬲和小口折肩陶罐等陶器，可以认为，窖穴H809是属于西周初期的文化遗留。

二、墓葬和马坑的分期与年代

关于墓葬和马坑的分期与年代，可从以下三方面来进行探讨。

（1）前已介绍，这批墓葬和马坑多在春秋文化层下露出墓口，或被春秋时代的墓葬挖破墓圹，而它们本身又常见破坏先周文化层和先周晚期墓葬，这就从地层叠压关系上证明墓葬的下限年代应在春

秋时期以前，上限年代则晚于先周晚期墓葬的年代。其次，这批墓出土的陶质器皿，都是西周时期常见的陶器形制，如侈沿敛颈袋足陶鬲，“瘪裆陶鬲”，小口折肩或圆肩陶罐，浅腹折肩陶盂以及“三足器”等。由此可见，不论我们从墓葬的层位关系方面分析，还是从墓葬出土的陶器形制方面加以比较研究，这批墓葬都应该属于西周时期的文化遗留。

（2）在47座墓中，有以下6例14座墓存在相互挖破的现象：

①马坑 M6 ——→墓葬 M10 和 M11

②马坑 M103 ——→墓葬 M107

③墓葬 M106 ——→墓葬 M105

④墓葬 M123 ——→墓葬 M125

⑤墓葬 M160 ——→墓葬 M154 和 M159

⑥墓葬 M1142 ——→墓葬 M1143

上述现象说明，14座墓葬在年代上是有早、晚不同的，其中墓圹被挖破者的相对年代要早，挖破其他墓葬者的相对年代则较晚。至于它们在年代上的差异是否有分期的意义，我们可以据各墓出土的陶器及组合情况作进一步的研究。现将14座墓出土的陶器列成表一。

表 一

墓号	陶器 型式	袋足鬲	瘪裆鬲 A型	瘪裆鬲 B型	壶	罐	盂	三足器	备注
上层墓葬	M6					1			
	M103								
	M106		Ⅵ				1	1	
	M123								
	M60								
	M1142			Ⅲ					
下层墓葬	M10		Ⅱ						
	M11			Ⅰ					
	M107	Ⅰ			1				
	M105		Ⅰ						
	M125			Ⅲ					
	M154	Ⅲ							
	M159			Ⅲ					
	M1143		Ⅳ			Ⅴ			

据《表一》可知：①上层墓葬 M1142 和下层墓葬 M125 及 M159 两座墓所出陶鬲相同，说明它们在年代上是接近的，是属于同时期的文化遗存。而B型Ⅲ式瘪裆鬲是属于西周初期的典型陶器[1]，所以上述3座墓的年代应属西周初期。②墓葬 M6 和 M106 所出陶器不见于下层墓葬出土，而陶盂形制是西周中期常见的器皿[2]；“三足器”至今也只见于西周中期[3]；马坑 M6 所出陶罐与客省庄西周中期墓葬第69号墓出土的陶罐同式[4]，所以，M6 和 M106 应属西周中期文化遗存。③墓葬 M103、M123 和 M160 等3座无随葬品，但它们都挖破下层墓葬，可见其年代较晚。可能属中期遗存。④下层墓葬出土的陶器，其中Ⅰ式和Ⅱ式袋足鬲分别与《沣西发掘报告》张家坡第178、302两墓出土的袋足鬲相同。A型Ⅰ式和B型Ⅰ式瘪裆鬲分别见于张家坡[5]和北吕[6]西周初期墓葬。Ⅴ式陶罐与北吕西周初期墓出土的陶罐相同[7]。可以认为，下层墓葬约属于西周初期的遗留。

（3）没有发生相互挖破现象的墓，计33座。

其中无随葬品或只出土陶器残片（M149）等6座墓的期属难以估定。有陶器随葬的27座墓，各

墓出土器皿数量不等。其中有2座墓单出1件陶罐，有17座墓单出1件陶鬲，有8座墓各出陶鬲1件和陶罐1件。后8座墓的陶器组合形式如表二。

于此，我们似可得出以下认识和结论。根据Ⅰ式罐和Ⅰ式袋足鬲或A型Ⅱ式、Ⅴ式瘪裆鬲共存；Ⅱ式罐与A型Ⅱ式、Ⅳ式或B型Ⅳ式瘪裆鬲共存；Ⅲ式罐与A型Ⅱ式瘪裆鬲共存；Ⅵ式罐又与B型Ⅳ式瘪裆鬲共存。这样则表二中的陶器是同时并存的器皿形制。前已讨论，Ⅰ、Ⅲ式袋足鬲和A型Ⅳ式瘪裆鬲以及Ⅴ式陶罐都是属于西周初期的器皿；Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ式陶罐也常见于西周初期墓葬出土，例如Ⅰ式罐与客省庄标本KM116:2相同[8]；Ⅱ式罐与张家坡标本M28:4相同[9]；Ⅲ式罐与北吕标本M140:2同式[10]。由此可见表二中的8座墓也是属于西周初期的墓葬。

表 二

墓号 \ 陶器型式		M108	M122	M144	M155	M158	M174	M1137	M1154
袋足鬲							Ⅰ		
瘪裆鬲	A型	Ⅴ	Ⅱ	Ⅳ	Ⅱ			Ⅱ	
	B型					Ⅳ			Ⅳ
陶　罐		Ⅰ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅳ

论及单出1件陶鬲或1件陶罐的19座墓。它们出土的陶器型式有以下十一种：Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ式袋足鬲；A型Ⅰ、Ⅲ式和B型Ⅰ、Ⅲ、Ⅴ式瘪裆鬲；Ⅰ、Ⅳ、Ⅴ罐。以上陶器，其中Ⅰ、Ⅲ式袋足鬲，A型Ⅰ式和B型Ⅰ、Ⅲ、Ⅴ式瘪裆鬲，Ⅰ、Ⅴ式陶罐等8种器皿均见于上述西周初期墓葬出土。而A型Ⅲ式瘪裆鬲与张家坡西周初期标本M33:5同式[11]。B型Ⅴ式瘪裆鬲与浒西庄西周初期标本H27:2的形制相似[12]。Ⅱ式袋足鬲与客省庄标本KM113:1相同[13]。至于第1141号墓出土的Ⅳ式罐似属初见。器皿形制是侈沿，折腹、平底、通体饰竖绳纹。其特征与西周初期流行的绳纹陶罐形制较接近，与西周中、晚期流行的弦纹罐等特征区别则较大，器皿年代可能较早。总之，根据以上分析，单出陶鬲或陶罐的19座墓也是属于西周初期的遗存。

注　释

[1] 中国科学院考古研究所：《沣西发掘报告》图八六，第一期墓KM145，文物出版社，1963年。
[2] 中国科学院考古研究所丰镐考古队：《1961～62年陕西长安沣东试掘简报》，《考古》1963年8期。又，胡谦盈：《丰镐考古工作三十年（1951～1981）的回顾》，《文物》1982年10期。
[3] 陕西省文管会：《长安普度村西周墓的发掘》，《考古学报》1957年1期。又，胡谦盈：《丰镐考古工作三十年（1951～1981）的回顾》，《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000年。
[4] 同[1]，图八六，第二期KM69，文物出版社，1963年。
[5] 中国社会科学院考古研究所沣西发掘队：《1967年长安张家坡西周墓葬的发掘》M33号墓，《考古学报》1980年4期。
[6] 扶风县博物馆：《扶风北吕周人墓地发掘简报》M251号墓，《文物》1984年7期。
[7] 同[6]。
[8] 同[1]。
[9]《1967年长安张家坡西周墓葬的发掘》图版六，2（M28:4）。
[10] 同[6]。
[11] 中国社会科学院考古研究所陕西发掘队：《1967年长安张家坡西周墓葬的发掘》图二六，1，《考古学报》1980年4期。
[12] 中国社会科学院考古研究所：《武功发掘报告》图六〇，1；图版三九，2，文物出版社，1988年。
[13] 同[1]，图版七四，3。

陆 东周文化

第一节 居住遗存

东周文化居住遗存只发现灰坑26座。

一、分 布

Ⅰ区13座 编号为：1982年秋H109；1983年春H110；1983年秋H130；1984年秋H148、H149、H161；1985年春H195、H196、H198、H1101；1986年春H1136、H1141、H1142（见图六A、B、C）。

Ⅱ区4座 编号为：1986年秋H2001、H2002、H2003、H2004（见图九）。

Ⅲ区9座 编号为：1981年春H301、H305；1981年秋H310、H312、H314、H315、H325、H326、H327（图一一）。

二、概 况

灰坑形状有口小底大的圆形袋状坑、口小底大的长方形覆斗状坑、长方形坑、梯形坑、圆形筒状坑和椭圆形坑等6种。

灰坑大小不一，口径1.2～4米，深0.6～3米，多数灰坑的口径是1.2～2米，深1.5～2.5米。

灰坑填土多为浅灰色土，一般土质比较松软，包含物甚少。少数灰坑填土为深灰色土，土质松软，土内常常夹杂有木炭末和灰烬，能粘斗复原的陶器多出自这类灰坑里。

口小底大的圆形袋状坑有2座。形制固定，口、底的平面均为圆形，坑口有一段直壁“颈部”，以下周壁向外挖大。灰坑周壁和底部均整修平光。2座灰坑的坑口均被破坏。

口小底大的长方形覆斗状坑有7座，它们的共同点是口小底大，底平，坑口有一段长方形直壁“颈部”。腹部自上至下渐形向外扩大呈覆斗状。平面形状多为圆角长方形，个别是直角长方形。其中有2个灰坑在底部中央或东南角设有一个深约0.6米的圆筒形状坑或口小底大的圆形袋状坑。此类灰

坑的形制异常固定，四壁和底部都整修平光。

长方形坑有4座，坑形特征是平面为圆角正长方形，四壁垂直，底平。有一座灰坑（H1110）的南壁中部作弧线形向外凸出约0.3米，坑平面形状为一个不规整的长方形。

梯形坑有5座，坑形往往一端略宽于另一端，平面形状近似梯形，四壁垂直，底平。此类灰坑挖的比较浅，深0.5～0.7米之间。

圆形筒状坑3座，平面近似正圆形，周壁有凹凸不平现象，坑底平坦。

椭圆坑有5座，平面形状为椭圆形或不规整的椭圆形，口大底小，坑底有凹凸不平现象。坑底面往往残留有因人践踏而形成的路土面。此类灰坑的形制较大，长2.5～4.6米，但坑上部都被破坏，残深均在0.6～0.8米左右。

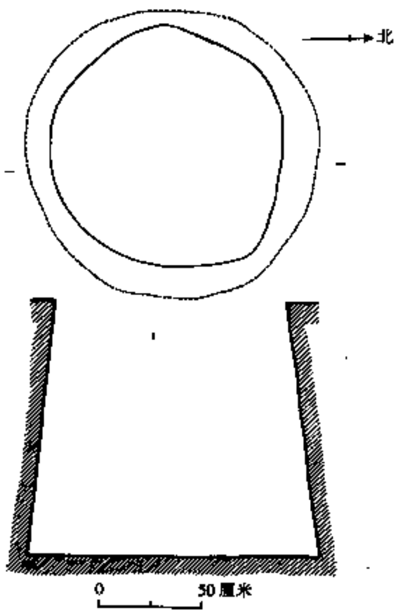
三、举　例

1. 口小底大圆形袋状坑

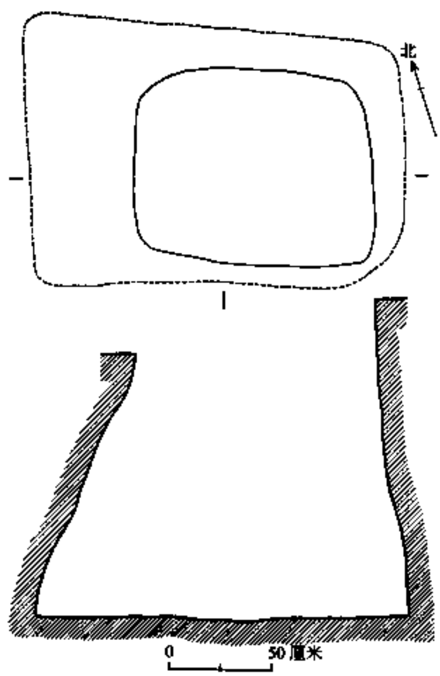
1981年秋H315（图二四六）　出于Ⅲ区T313探方的西半部耕土层下部，坑口距地表深约0.45米。灰坑挖破先周文化灰坑H320、H321和H322。坑上半部周壁是“熟土”，下半部是生黄土。坑形口小底大，底平，周壁从上至下渐形向外扩大。灰坑上部被破坏。口径约1.26米，底径约1.48米，深约1.3米。填土为浅黄色，质地较坚硬，包含物贫乏，只出土少许的陶鬲、陶罐和陶盂的残片。

2. 口小底大长方形覆斗状坑

1981年春H305（图二四七）　出于Ⅲ区T310探方的东北部扰土层下部，坑口距地表深约1.2



图二四六　东周文化灰坑M315平面、剖面图



图二四七　东周文化灰坑H305平面、剖面图

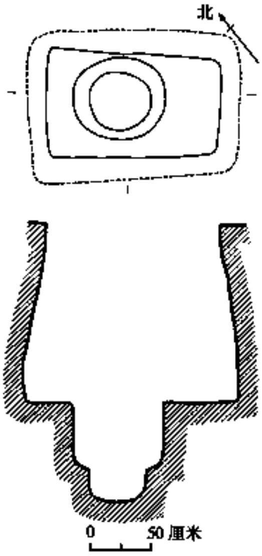
米。灰坑建筑在生黄土里，坑口被扰土层破坏一些，但坑形保存基本完好。坑口和坑底的平面均为圆角长方形，口小底大，底平，坑口有一段直壁“颈部”，以下周壁自上至下渐形向外扩大若覆斗状。周壁表皮有凹凸不平现象。坑口径东西1.3米，南北1.08米，底径东西1.83米，南北1.3米，深约1.6米。填土分为两层；上层厚约1米，土呈深灰色，质地松软，内夹杂大量的红烧土块和硬土块，出土陶片数量较多，器形有甗、鬲、甑和各类陶罐等残片。此外还发现石锤、骨铲和陶纺轮等生产工具。下层填土厚约0.6米，浅黄色，土质纯净较坚实，包含物甚少，只出土若干块破碎的陶片。

1981年秋H325（图二四八；图版一八七，1）　位于Ⅲ区T316探方内的东南角，在近代扰土层（整修梯田时的填土层）下部发现坑口，距地表深约0.7米。灰坑挖在生黄土里，平面形状为圆角长方形，口小底大，底平。坑口有一段约0.4米长的直壁“颈部”，以下坑壁渐形向外扩大若覆斗状。在坑底中央挖一个直径约0.74米，深约0.54米的圆形直壁圜底坑；再在圆形圜底坑的中央设一个直径0.4米，深0.3米的圆形圜底凹坑。灰坑周壁整修平整光滑。坑口东西长1.43米，西端宽0.9米，东端宽0.8米，坑底东西长17.5米，西端宽1.2米，东端宽1.1米，深1.5米。填土为浅黄色，质地纯净较坚实，包含物甚少，只出土少许的碎陶片。

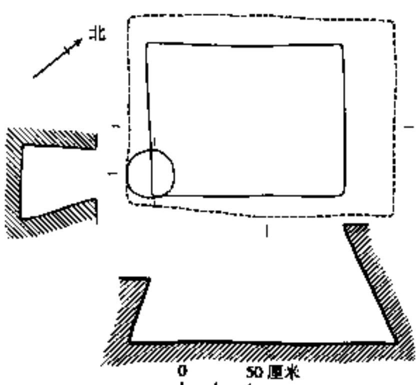
1981年秋H327（图二四九；图版一八七，2）　出于Ⅲ区T315探方内的东北角，灰坑上半部被破坏，坑口距地表深约0.8米。此坑挖破先周文化堆积，坑近底部周壁和底面都是生黄土。平面形状为直角长方形，口小底大若覆斗形状，底平。在坑的西南角设有一个圆形袋状小坑。灰坑口东西长1.44米，南北宽1.1米，坑底东西长2米，南北宽1.5米，残深0.9米。圆形袋状坑口径0.35米，底径0.55米，深0.6米。填土为灰褐色，内夹杂一些草木灰末，土质松散，包含物甚少，只出土少许陶器残片。

3. 长方形坑

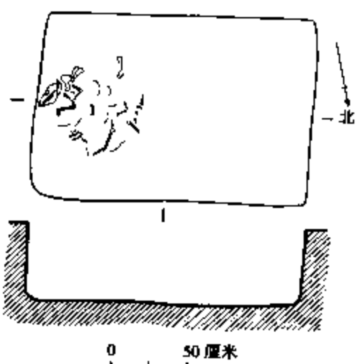
1981年春H301（图二五〇；图版一八七，3）　出于Ⅲ区T304探方内的中央耕土层下部，坑口距地表深约0.45米。灰坑挖破仰韶文化层，坑底是生黄土。平面形状为长方形，四壁垂直，底平。东西长1.7米，南北宽1.3米，深0.5米。在坑底东端发现一具猪骨架。填土为浅灰色，内夹杂有草木灰末，土质松软，包含陶片数量较多，器形有鬲、盂和罐等。



图二四八　东周文化灰坑
H325平面、剖面图



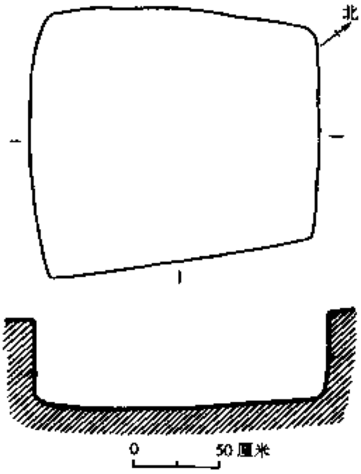
图二四九　东周文化灰坑
H327平面、剖面图



图二五〇　东周文化灰坑
H301平面、剖面图
1. 猪骨架

4. 梯形坑

1986年秋H2002（图二五一） 出于Ⅲ区T2006探方的中央耕土层下部，坑口距地表深约0.35米。灰坑挖在生黄土里。平面形状近似方形，四壁垂直，底平。坑南北长1.8米，南端宽1.56米，北端宽1.3米，深0.6米。填土为浅灰色，内夹杂少量草木末，土质松软，出土物不多，主要是陶罐和陶鬲的残片。



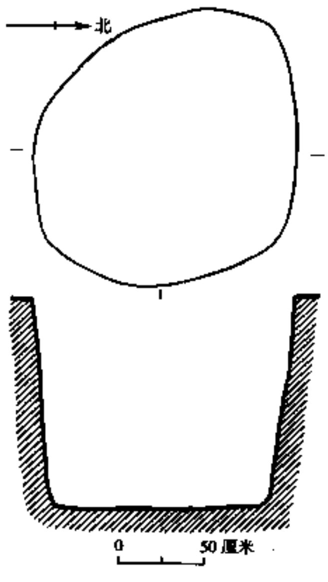
图二五一 东周文化灰坑H2002平面、剖面图

5. 圆形筒状坑

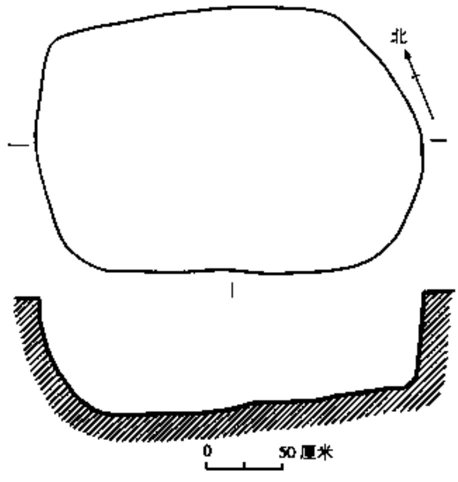
1984年秋H148（图二五二） 出于Ⅰ区T147探方西南的扰土层下部，坑口距地表深约1.3米。灰坑建筑在先周灰坑H151的东部并挖破先周墓葬M1177的墓口。坑平面为圆形，口大底小，底平。口径1.6米，底径1.3米，深1.3米。填土呈黄灰色，质地较纯净坚硬，内含物不多，只出土一些陶罐、陶鬲和陶豆的残片，以及1件骨锥和1件陶纺轮。

6. 椭圆形坑

1981年秋H314（图二五三） 出于Ⅲ区T325探方内东北角扰土层下部，坑口距地表深约0.5米。灰坑挖破先周文化堆积，坑底是生黄土。平面为不规整的椭圆形，口大底小，底面东高西低，高差约0.2米。坑口东西长2.4米，南北宽1.7米，坑底东西长2.1米，南北宽1.5米，深0.8米。填土呈灰黄色，质地松软，土内包含有陶甗、鬲、甑和罐的碎陶片和1件铁刀。



图二五二 东周文化灰坑H148平面、剖面图



图二五三 东周文化灰坑H314平面、剖面图

上述6种灰坑，其中圆形袋状坑和长方形覆斗状坑应是当时用来储藏东西的典型窖穴形制。长方形坑、梯形坑和圆形坑等3种，很可能也是用来放置东西的。至于椭圆形坑的形制较大，坑形不甚规整，与上述5种土坑的用途显然是不相同的，其中有的很可能是废弃后遭破坏的住房基址。

此外，在T113探方的东周灰土层还发现1具人架，是人死以后随便埋在那里的（图版一八七，4）。

第二节 遗 物

一、生产工具

出土生产工具及其他器物的数量很少，共获15件，其中有2件是半成品。按器物的质料区分，计有铁器、石器、骨器和陶器等四种。器形有锤、铲、刀、磨石、纺轮、锥和圆形石器等。下面分别加以介绍。

1. 石锤 1件。标本H305:4（图二五四，3），平面为圆形，中间有一圆形孔。器身残缺约半。利用绿色砾石制成，周缘打制，两面研磨平光，中部圆孔从两面对钻穿透。直径7厘米，厚3.2厘米，最大孔径3.7厘米。

2. 石铲 3件。其中有1件残损不辨器形，其余2件形制相同。标本H130:1（图二五四，1），选用黑色砾石制成，通体磨光。扁身，刃端略宽于背部呈长方梯形。直背，刃部残损。残长11.4厘米，背宽7.7厘米，厚1.6厘米。

3. 骨铲 1件。标本H305:3（图二五四，2），是利用马的下颚骨顺着齿槽劈开两片，于齿槽一端从两面磨成凸刃，带关节一端做柄。柄部残缺。器残长13厘米。

4. 铁刀 1件。标本H314:1（图二五四，7），刃较直，刀背和柄部弧曲。柄较宽，横断面呈楔形。柄末环部残损。残长13.4厘米，身长8.5厘米，宽2.2厘米。

5. 石刀 1件。标本H198:2（图二五四，6），利用灰色页岩石片磨制，长条形，两端刀背以下渐内收变小有弧度。直刃直背，三孔靠近刀背。残长6.1厘米，宽4.3厘米，厚0.6厘米。

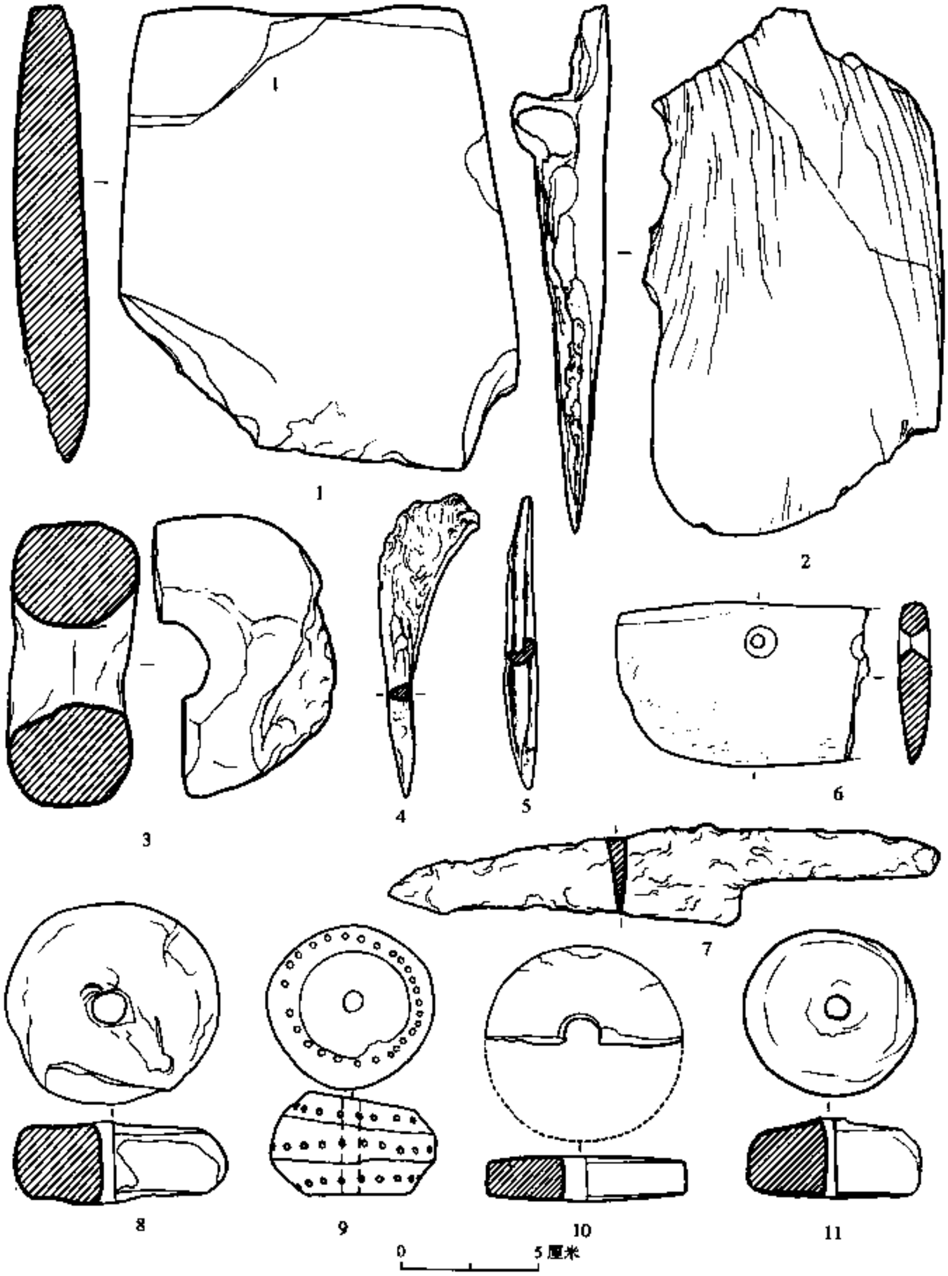
6. 骨锥 2件。都是利用兽类胫骨劈成长条形骨片制成。标本H148:2（图二五四，5），长条形，尖端磨成扁平状，另一端只有切削痕迹。通长7.4厘米。标本H305:5（图二五四，4），尖端略加研磨，柄部宽大。通长7.4厘米。

7. 纺轮 4件。形状各不相同。标本H148:1（图二五四，8），扁平圆形，中央有一孔，周边中部有一圈隆起的凸棱和一个“x”形刻划。直径5.3厘米，厚2厘米。标本H2004:2（图二五四，9），扁平圆形，中央有一孔，周边中部作宽带状隆起和施以三圈锥刺纹。直径4.1厘米，厚2.6厘米。标本H2004:20（图二五四，10），残损，扁平圆形，中部厚于周边，中央有一孔。直径4.6厘米，中间厚1.1厘米，周边厚0.9厘米。标本H305:1（图二五四，11），圆形，中央有一孔。底面略宽于顶面，纵断面近似梯形。直径4.1厘米，厚1.9厘米。

8. 石刀和石球 出土半成品各1件。石刀标本H149:1为长方形，通体磨平光滑。曲背，刃部未制成，靠刀背的圆孔未钻透。长8厘米，宽6厘米，厚4厘米。石球标本H305:6已打制成雏形，通体密布打击破面。直径约3.5厘米。

二、生活用具

生活用具只发现陶质器皿，出土陶片数量虽多，但器类极少，形式固定，纹饰简单。



图二五四 东周文化居址出土的器物

1. 石铲（H130:1） 2. 骨铲（H305:3） 3. 石锤（H305:4） 4. 骨锥（H305:5）
5. 骨锥（H148:2） 6. 石刀（H198:2） 7. 铁刀（H314:1） 8. 纺轮（H148:1）
9. 纺轮（H2004:2） 10. 纺轮（H2004:20） 11. 纺轮（H305:1）

陶质可以分为夹砂粗陶和泥质陶两种，前者约占陶片总数的40%，后者约占陶片总数的60%。没

有细泥陶。夹砂粗陶在陶泥中夹杂大量砂粒，有的还夹杂一些料礓石的碎末。一般夹入的砂子颗粒较细，陶泥整治均匀，胎质显得紧密。少数器皿如陶甗和Ⅲ式陶鬲的陶泥夹入的砂子颗粒较粗大，质地显得粗松，陶片易碎和难以斗合复原。泥质陶的陶泥未经淘洗，质地不纯净，里面往往有草根或红烧土末或砂粒等夹杂。陶泥整治均匀，质地显得坚实。

大部器皿烧制火候充足，陶色纯正，陶质坚硬，敲打时器皿声音清脆。少数器皿因烧制火候不均匀，陶色不纯正，器皿往往有不同颜色的斑驳。陶色以灰色最多，占总数的86%，红色陶占总数的13%，黑色陶约占总数的1%。灰色陶以浅灰色为主，深灰色较少见，红色陶多黯淡，不鲜艳，而且有灰黑斑驳。黑色陶的色泽不纯正，器表往往有灰色或暗红色斑点。在全部陶片中，夹砂粗灰色陶占30%，泥质灰色陶占56%，夹砂粗红色陶占10%，泥质红色陶占3%，泥质黑色陶占1%。

陶器表皮以绳纹和素面陶为主，绳纹陶片约占65%，素面陶片约32%，弦纹占2%，其余是附加堆纹、“花边纹”、印纹和磨光陶片。属于炊器的甗、鬲和甑均通体施绳纹，但鬲的颈部绳纹被抹平。罐和盂的腹壁所施绳纹大部被抹平只留下一圈，例外者罕见，如Ⅰ式罐标本T185③:3的腹壁绳纹仅抹掉近底一圈。弦纹施于罐、盂、钵和豆等器皿的外壁面上。附加堆纹均作泥条锯齿状作一字形或弧形贴在陶鬲和陶甗鬲形器的分裆部位。“花边纹”多见于陶甑的口沿外唇上，圆圈印纹仅一件，施于一件陶簋的腹壁上。

属于贮器的陶瓮和陶盆体积大，系使用泥条盘筑而成，Ⅲ式钵也用泥条盘筑法，其余都是轮制的，器耳和鼎足等器皿附件则用于捏塑再加上去的。轮制器皿往往兼用手制，分两步或多步手续制成的。如陶豆分别做成豆盘和豆把以后再接合成器。陶鼎分别做成鼎身、鼎足和鼎耳，再捏合在一起的。鬲的制法第一步，是先轮制成一个没有底的圆筒，在底部三等份处向中心捏合，在裆的三条接缝上贴上一层泥（窄裆式鬲的做法），或者在底部加一块泥饼捏合三足（宽裆式鬲的做法）。在器内用陶压锤一类工具衬着，外面用工具拍打，把陶泥拍紧和印上绳纹，其中宽裆式鬲的底部和鬲足往往印满圆形或方形的大凹印子。第二步是接上肩部和口沿一段，是用轮制法接的，接连处往往在外面再加一层泥。从而肩部微微突起或有明显的折棱，折棱处一段施以一圈横绳纹。鬲的体积较大，器身通高在30~33厘米，口径23~25厘米。瓮棺葬常见用上述陶鬲作葬具。墓葬中随葬陶鬲形制较小，通高一般在18厘米左右。此外还发现一些用手捏塑的陶质明器，有鼎、豆、盂、罐和瓮等器类，器身通高都在3.4~7.5厘米，器皿烧制火候低或未经烧制极易破碎。

陶制器皿按它们的功用分类介绍。居址和墓葬所出陶器统一编排式别。

1. 炊器

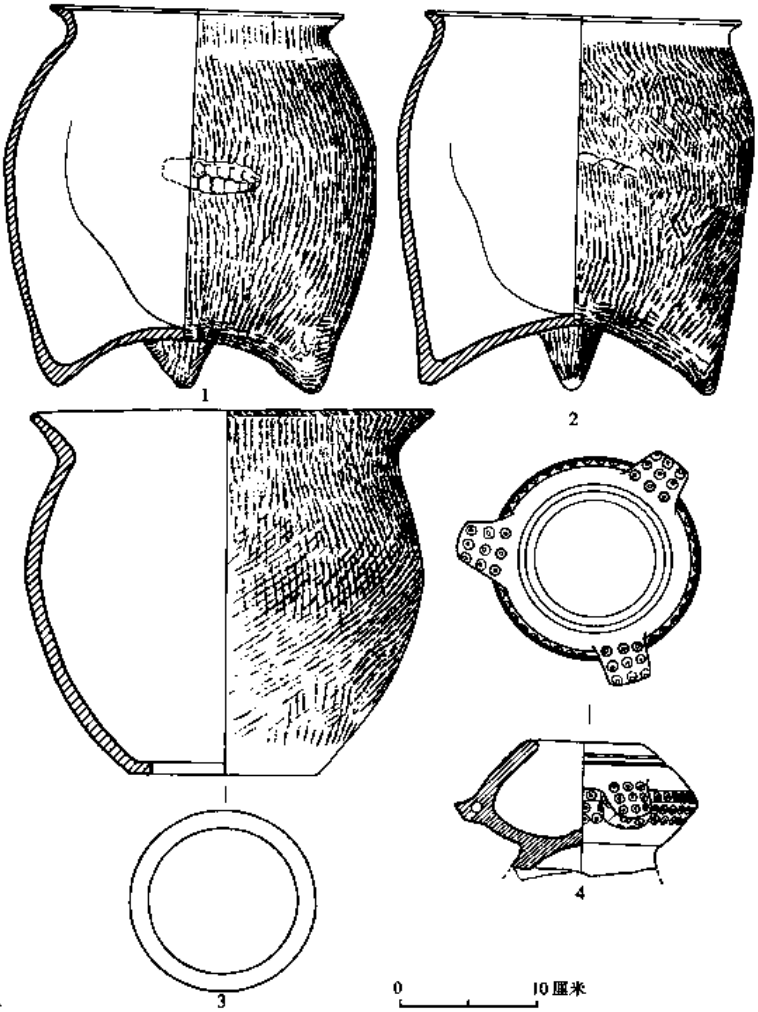
计有甗、鬲和甑等3种。

甗少见，未获完整的，形制特征是上部为一大口侈沿鼓腹透底罐，下接一鬲形器。标本H1136:10（图版一八八，6）的罐形器上部残缺，罐底和鬲形器衔接处内收成细腰，内壁有一圈凸棱。鬲形器的裆间凹陷俗称“瘪裆”，三足里侧隆起呈三叉状凸脊，足部横断面近似三角形。裆间有一字形锯齿状泥条凸饰，通体着绳纹，鬲底有麻点纹。夹砂陶，灰色，密布烟炱。残高23厘米，胎厚0.7厘米。

鬲 2件。残片占多数，分三式：

Ⅰ式 1件。标本H1101:1（图二五五，1；图版一八八，1），夹砂陶，灰色。形体较瘦高，侈沿，敛颈，腹外鼓最大直径在中部，裆间凹陷较深，三足里侧有隆起的三叉状凸脊，足部横断呈三角形。裆间有一字形锯齿状泥条附加堆纹。通体饰绳纹，三足里侧凸脊上拍印若干排竖绳纹。高30厘米，口径22.5厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅱ式 1件。标本T159③:5（图二五五，2；图版一八八，2），夹砂陶，灰色。形体瘦高，折沿，敛颈，上腹微鼓，裆间凹陷较深，三足较高且里侧有隆起的三叉状凸脊，足横断面为三角形。裆间有弧形锯齿状泥条附加堆纹。通体饰绳纹，三足里侧凸脊上拍印若干排竖绳纹。高30厘米，口径24厘



图二五五　东周文化居址出土的陶器

1. Ⅰ式鬲（H1101:1）　2. Ⅱ式鬲（T159③:5）　3. 甑（H161:5）　4. 簋（H311:1）

米，胎厚0.7厘米。

Ⅲ式　特征是形体肥粗，侈沿，敛颈，鼓腹，裆间微下凹且位置靠近鬲底。三足里侧限于足尖部分有凸棱。鬲底平坦较宽大，侧视呈“⌈⌉”形，俗称“宽裆鬲”。完整标本参见墓葬出土Ⅲ式陶鬲。标本H1142:8（图版一八八，5）的三足残，通体着交错绳纹。夹砂陶，灰色。残高20厘米，口径25厘米，胎厚0.6厘米。

甑　分二式。获完整的1件。

Ⅰ式　1件。标本H161:5（图二五五，3；图版一八八，3、4），泥质陶，灰色。侈口，敛颈，深腹，平底中央有一大圆洞。通体饰绳纹，外沿唇压印成花边。高28厘米，口径30.2厘米，孔径9.6厘米，胎厚0.8厘米。

Ⅱ式　大口，平沿，敛颈，浅腹，平底中央有一大圆洞。未能复原，完整标本见瓮棺葬Ⅱ式甑

M119（见图版二〇六，1、2）。

2. 食器

计有簋、豆、钵、盂、盆和罐7种。

簋 少见，未获完整的。标本H311:1（图二五五，4；图版一八九，5），泥质红褐色陶。上部为一浅腹罐，敛口，折腹，圜底，座残损。折腹处附品字形扁平三耳，耳上有横穿，耳上方壁面饰三排圆圈纹。腹壁中部施圆圈纹饰带，靠口部有两周凹弦纹。残高11厘米，口径9厘米，胎厚0.4~1.5厘米不等。

豆 分二式。未获完整的标本。

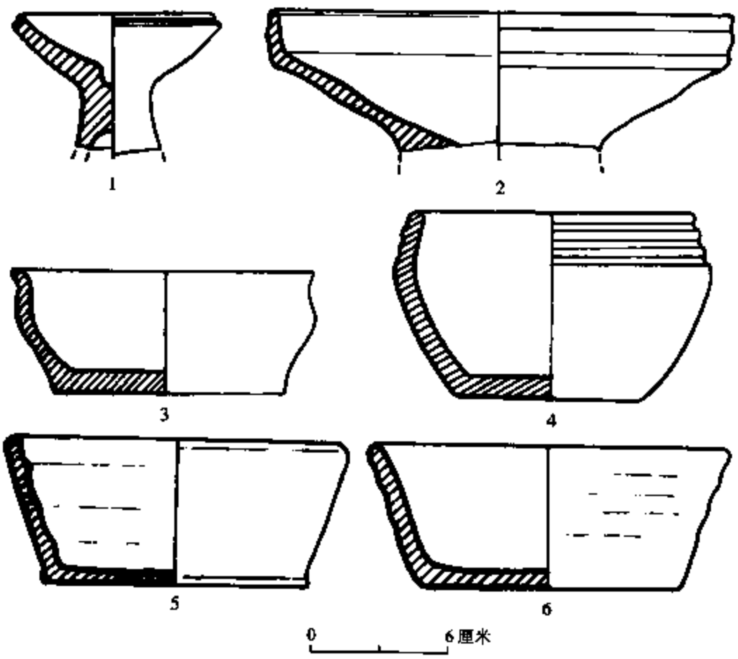
Ⅰ式 敞口，浅腹，曲壁，圜底，下接细腰喇叭形口的矮圈足。标本H1101（图二五六，1），泥质陶，灰色。口沿外侧有一圈微下凹的宽带状凹沟。残高6.6厘米，盘口径9厘米，胎厚0.6厘米。

Ⅱ式 直口，浅腹壁面垂直，圜底，下接细腰喇叭形口的高圈足。标本T1109②:5（图二五六，2；图版一八九，1）的豆座残，泥质陶，灰色。口沿外侧饰凸弦纹。盘口径19.5厘米，胎厚0.5厘米。

钵 4件。分三式：

Ⅰ式 1件。浅腹钵，标本T118③:2（图二五六，3；图版一八九，2），泥质陶，灰色。大口，平沿，尖唇，浅腹曲壁，平底。素面。高5.5厘米，口径13.3厘米，胎厚0.4厘米。

Ⅱ式 1件。深腹钵，标本T2010③:3（图二五六，4；图版一八九，3），泥质陶，灰色。口微敛，厚沿唇，深腹，上腹微鼓，下腹渐内收，平底。口沿下腹壁施三周宽凹弦纹。高8.6厘米，口径12.7厘米，胎厚0.4厘米。



图二五六 东周文化居址出土的陶器

1. Ⅰ式豆（H1101） 2. Ⅱ式豆（T1109②:5） 3. Ⅰ式钵（T118③:2） 4. Ⅱ式钵（T2010③:3） 5. Ⅲ式钵（H305） 6. Ⅲ式钵（T1110③:5）

Ⅲ式 2件。特征是敞口，浅腹，斜壁，平底。用泥条盘筑法制成，器内壁有清晰的泥条痕迹。标本T1110③:5（图二五六，6），泥质陶，灰色。素面。高6.4厘米，口径15.5厘米，胎厚0.4厘米。标本H305（图二五六，5）的器底是从外面接合的，故周缘凸出器外。泥质陶，灰色。素面。高6.5厘米，口径14.5厘米，胎厚0.4厘米。

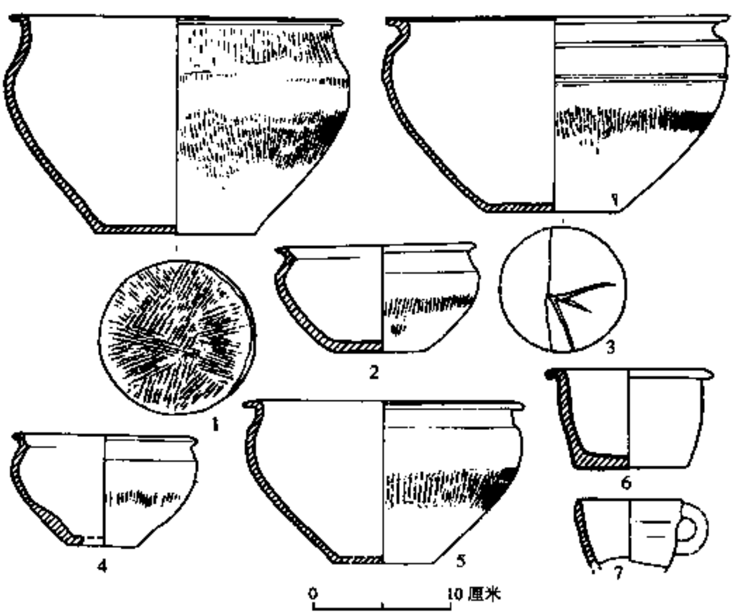
盂 5件。分四式：

Ⅰ式 1件。标本H1142:2（图二五七，1；图版一八九，4），泥质陶，深灰色。形体粗壮，大口，沿面宽大外折，颈部较长，深腹曲壁，最大腹径在中部，平底。通体饰细绳纹，但颈上和近底腹壁所施绳纹被抹掉。高17.5厘米，口径24.5厘米，胎厚0.7厘米。

Ⅱ式 3件。标本H130:4（图二五七，3；图版一九〇，1、2），泥质陶，浅灰色。形体肥胖，大口，折沿，短颈内敛、肩上有一周凸棱，浅腹曲壁，最大直径在上腹，平底，底部有一个"个"字形刻划。口沿面及上腹各施一周凹弦纹，中腹饰一圈竖绳纹带，下腹壁密布刮削凹凸痕。高15.7厘米，口径25厘米，胎厚0.6厘米。标本H1142:1（图二五七，2；图版一八九，6）是小型器皿，泥质陶，灰色。高8.7厘米，口径15厘米，胎厚0.9厘米。另1件出自M145号墓口上层灰土中，高14.5厘米，口径25厘米。

Ⅲ式 2件。口部微敞，平折沿，短颈，折肩，腹部较深，肩下渐向里斜收成小平底。标本H198:1（图二五七，4；图版一九一，1），泥质陶，灰色。腹饰绳纹但大部被抹平，近底腹壁密布刮削凹凸痕。高8.4厘米，口径12.5厘米，胎厚0.7厘米。标本H109:8（图二五七，5；图版一九一，2）的体积较大，泥质陶，浅灰色。高12.8厘米，口径21.6厘米，胎厚0.9厘米。

Ⅳ式 1件。标本H149:2（图二五七，6；图版一九〇，3），泥质陶，灰色。敞口，沿外卷，尖唇，浅腹从上至下渐内收，平底。壁面密布刮削凹凸痕。素面。高7.5厘米，口径13厘米，胎厚1厘米。



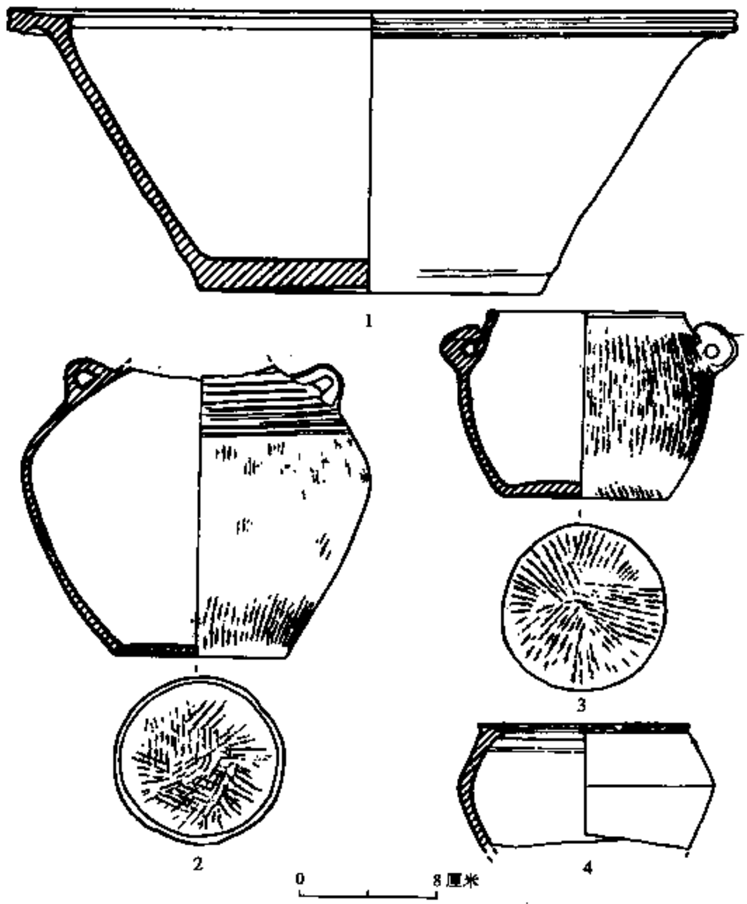
图二五七 东周文化居址出土的陶器

1. Ⅰ式盂（H1142:2） 2. Ⅱ式盂（H1142:1） 3. Ⅱ式盂（H130:4） 4. Ⅲ式盂（H198:1） 5. Ⅲ式盂（H109:8） 6. Ⅳ式盂（H149:2） 7. 杯（H161）

杯 1件。标本H161（图二五七，7），泥质陶，灰色。敞口，尖唇，浅腹，斜壁，平底残。腹部附圆形泥条环形单耳。素面，残高5.5厘米，口径7厘米，胎厚0.4厘米。

罐 分三式。获完整的1件。

Ⅰ式 敛口罐。标本T185③:3（图二五八，3；图版一九〇，4），泥质陶，灰色。形体肥胖，敛口，尖圆唇，腹中部外鼓，平底。圆肩上有两个对称的三棱形泥条环形罐耳，按顺时针方向倾斜，耳内有一圆形横穿。通体饰绳纹。高11.2厘米，口径11厘米，胎厚0.5厘米。



图二五八 东周文化居址出土的陶器

1. 盆（T132③:3） 2. Ⅲ式罐（H1136:9） 3. Ⅰ式罐（T185③:3）
4. Ⅱ式陶罐（H1136）

Ⅱ式 折腹罐。标本H1136（图二五八，4），泥质陶，灰色。敛口，斜肩，腹中部有折棱，下部残。腹部所施绳纹多被抹平，上腹着一周凹弦纹。残高7.5厘米，口径12厘米，胎厚0.7厘米。

Ⅲ式 侈口罐，均未能粘合复原。标本H1136:9（图二五八，2；图版一九〇，5）的口部残缺，广圆肩，下腹内收成平底。肩上附方棱形双耳，耳上有横穿。肩上方饰弦纹，腹壁绳纹被抹平，泥质陶，灰色。残高17厘米，腹径20厘米，胎厚0.5厘米。

3. 陶器

瓮 出土残片数量不少，未能复原。器形见瓮棺葬墓一节的陶瓮（图版二〇六，5、6）。

盆 1件。标本T132③:3（图二五八，1；图版一九〇，6），泥质陶，浅灰色。形体矮胖，敞口，平折沿，方唇上有一周凹弦纹，浅腹斜直壁，平底。通体抹平抹光，素面。高16.8厘米，口径42.5厘米，胎厚0.9厘米。

第三节 墓 葬

发掘东周墓葬共77座，其中有64座是竖穴墓，有4座是洞室墓，余下9座是埋葬婴儿的瓮棺葬墓。下面分为两类不同的墓葬来加以介绍。

一、竖穴墓和洞室墓

（一）分 布

1. 竖穴墓 共64座。

Ⅰ区 发现43座（见图一六八），它们的编号为：1980年秋M4、M5、M8；1983年春M114、M115、M124、M126；1983年秋M148、M151；1984年春M122；1984年秋M1139、M1144、M1145、M1146、M1148、M1149、M1150、M1151、M1152、M1153、M1155、M1156、M1174、M1188、M1197、M1199；1985年春M1147、M1200、M1203、M1207、M1210、M1213；1986年春M1214、M1216、M1219、M1220、M1221、M1222、M1228、M1229、M1230、M1231、M1233。

Ⅳ区 发现8座（图二五九），它们编号为：1981年春M401、M402、M403、M404、M405、M406、M407、M408。

Ⅷ区 发现13座（见图一六八），它们编号为：1982年秋M801、M802、M803、M804、M805、M806、M807、M808、M809、M811、M813；1983年春M814、M815。

2. 洞室墓 共4座。

Ⅰ区 2座（见一六八），编号为1986年春M1218、M1232。

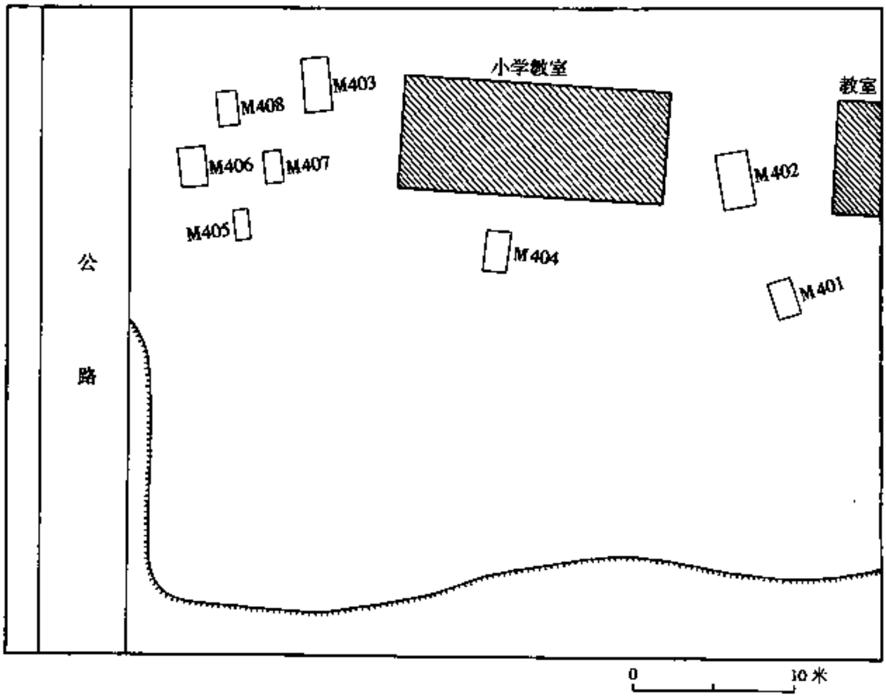
Ⅷ区 2座（见图一六八），编号为1982年秋M812、M816。

（二）埋葬习俗

1. 墓葬的形制

（1）竖穴墓

64座均为长方形竖穴墓。墓口大底小者34座，口、底尺寸相同的15座，口小底大的14座，另有



图二五九　第Ⅳ发掘区东周文化墓葬坑位图

1座残深0.35米情况不明。口大底小墓占的比例较大，和各地区春秋时期墓地以口大底小者居多的情况是相同的。墓坑大小，按墓口计算，最大的长3.7米，宽2.50米（1981年春M403），最小的长0.86米，宽0.56米（1983年春M124）。墓底距今地表深度，最深的10.1米（1981年春M403），最浅的1.7米（以墓口未被破坏者为准。1986年春M1231）。墓口长度在3米以上的有3座，在2~3米者有31座，不足2米的30座。

墓葬方向以头向为准。朝西者最多，共40座，都是向西偏北，指针在280°~314°之间。朝北偏东者17座，指针都在15°~38°之间。朝东偏南的7座，指针在115°~137°之间。

绝大多数墓葬的墓中填土为五花土。墓内填土经过夯打的限于形制较大即墓坑长在2.5米以上的少数墓葬，而且夯打得都不够坚实，夯层层次不明显。

（2）洞室墓

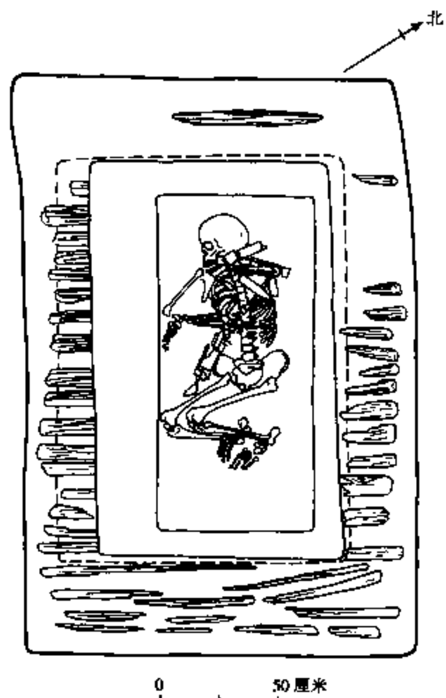
4座　都是从长方形竖井墓道接近底部的一侧边向外掏掘一个横向洞室，穹窿顶的3座，平顶的1座。墓底平面形状为圆角方形。墓M812是例外，墓室东端比墓道东端稍长，平面形状不规整，俗称为“偏洞室”墓（图二六五；图版一九七，3）。由于墓葬的洞室进深较浅，墓室底部扩限有部分甚至大部分位于墓道底部。墓室底平，比墓道底面深出0.12~0.2米不等。墓道底部靠墓室一边略高于另一边呈土坡形状，高差由0.1~0.2米不等。墓M812特别，平坦的墓室底面比平坦的墓道底面高出约0.1米。长方形竖井墓道都是口大底小的。墓坑大小，以墓道坑口计算，最大的长2米，宽1.2米；最小的长1.4米，宽0.72米。墓底距今地表深度，最深4.05米，最浅的1.36米。洞室形制大的长1.94米，进深0.75米，高1.35米；小的长1.25米，进深0.45米，高0.48米。

墓葬方向以墓道位置为准，朝南的3座，朝北的1座。墓中填土均为五花土，未经夯打，土质不坚实。

2. 葬具

以木棺、椁为葬具，已全部朽烂。从遗留的板灰痕迹得知，其中有17座墓用一椁一棺，有36座墓无椁有棺，有12座墓无椁无棺（其中有5座于生黄土墓底挖一个约0.1～0.2米深的长方形浅坑，死者尸体放在坑内中央，它无疑是棺的一种象征），3座情况不明。

椁室一般较墓室略小，个别的沿墓壁构筑木椁。椁室外的填土形成了所谓"二层台"，有9座墓的二层台为生黄土，有8座墓的二层台为熟土。二层台的宽度亦即椁室和墓壁的距离，10～60厘米不等，多数在20～40厘米之间。从少数保存较好的椁板痕迹得知，椁室四壁系用木板叠成，椁盖和棺底用木板或圆木横铺（图二六〇；图版一九一，3、4；图版一九二，1、2）。也发现3座墓（M1207、M1210、M801）于生黄土墓底挖一个长方形浅土坑，然后在坑口横铺木板或圆木作为椁盖的现象。板灰存厚4～8厘米，圆木灰直径7～10厘米，椁室最大的如墓M402，长3.32米，宽1.65米，下塌存高0.45米。最小的如墓M407，长1.66米，宽0.48米，高0.5米，一般的长2～2.3米，宽0.9～1.2米，高0.8米。



图二六〇 东周文化墓葬M807木椁的圆木灰痕平面图

长方形木棺放在木椁内，无木椁的则放在墓底中央。木棺皆朽烂成灰，从保存较好的棺灰痕迹得知，板灰厚由4～6厘米不等。棺形最大的如墓M403，长2.04米，宽1.14米，存高0.44米；最小的如墓M1216，长1.12米，宽0.52米，存高0.45米；一般的多为1.4～1.6米，宽0.6～0.8米，存高0.4～0.44米。

墓M1219用席子覆盖木棺上下。

3. 葬式

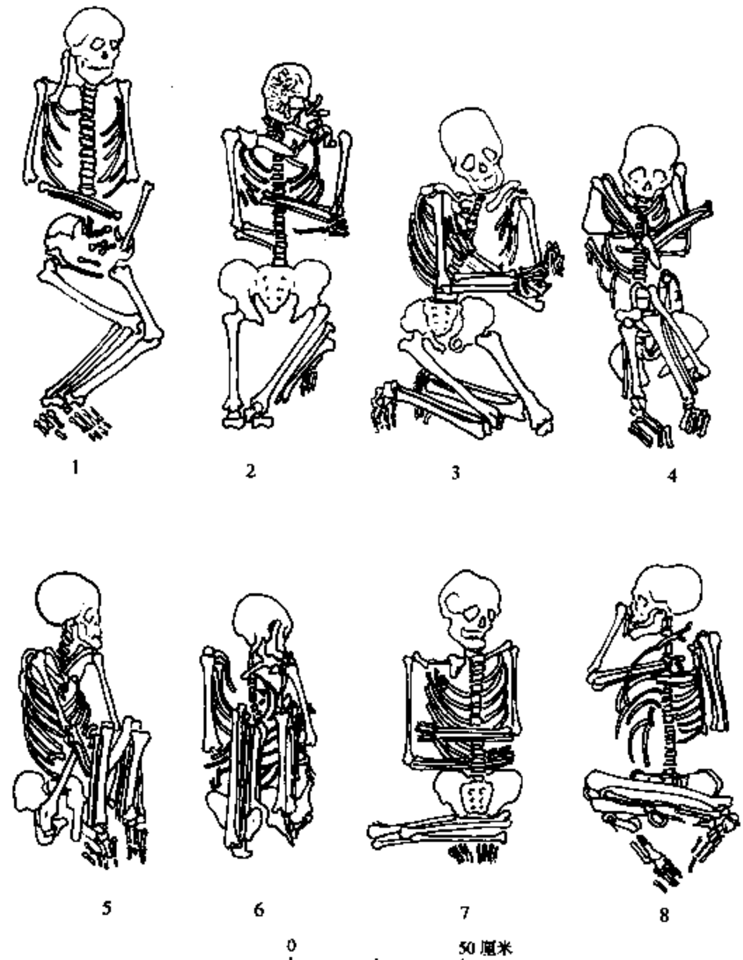
在68座墓中，有5座（M114、M115、M126、M1146、M813）的葬式不明，有3座（M1188、M402、M403）是仰身伸直葬或下肢微曲屈，其他60座都是屈肢葬。

仰身伸直葬是面向上，下肢并列伸直，双手下垂贴着身躯，或双手交叉放在腹部上面。墓M1188是例外，脸部偏右，左手下垂贴近身旁，右手屈曲置于胸部上面。

屈肢葬约分为以下四种：

第一种屈肢葬式，是下肢屈曲程度较轻，股骨和胫骨变成60°～120°角（图二六一，1；图版一九三，1）。这种葬式只发现3具，上身仰卧，双臂伸直，手掌交叉放在腹部，双腿相并，膝向左屈的2具，膝向右屈的1具。

第二种屈肢葬式，共23具。下肢两膝向前（7具）或屈向左（9具）右（7具），胫骨紧屈在股骨之下，脚跟贴近臀部作跪状（图二六一，2、3；图版一九三，2、3、4；图版一九四，1），其中有19具上身仰卧，两手交置于腹上，或双臂交叉作抱胸状。有2具的上身微向右侧卧，下肢两膝向右屈，双臂抱胸。有4具的屈肢姿态特殊，其中墓M1145和M1174两具的左腿膝盖向下，右腿膝盖位于左腿股骨中部，作单腿跪式，上身仰卧，双手交置腹上。另2具（墓M1139、M806）的下肢双膝屈右，两腿相并，股骨和胫骨不贴近，二者夹角约20°，上身均微向右侧卧，双手交置腹上或双手作抱胸



图二六一　东周文化墓葬的屈肢葬式图

1. 第一种屈肢葬式（M151）　2、3. 第二种屈肢葬式（M1144、M1218）
4～6. 第三种屈肢葬（M1197、M1220、M1214）　7、8. 第四种屈肢葬式（M4、M1122）

状（图版一九四，1；图版一九五，3）。

第三种屈肢葬式，共15具。下肢两膝上屈至胸前，肢骨和胫骨并在一起，脚跟靠近臀部，作蹲坐状（图二六一，4、5、6；图版一九四，2、3；图版一九五，1、2）。其中14具上身仰卧，双手交置腹上（7具），或双臂作抱胸状（7具）。墓M1220一具为上身侧卧，双手交于腹前（图版一九四，3）。

第四种屈肢葬式，共19具。上身仰卧，面向上或偏向左右，双手交置腹上，或双臂抱肩或作抱胸状，下肢双腿盘坐。其中有8具双腿向前交叠盘坐，有9座双腿并列、膝盖一高一低屈向左或右盘坐，有2具双腿并列呈一字形向右屈曲盘坐，脚跟压在臀下（图二六一，7、8；图版一九五，4；图版一九六，1、2、3、4）。

4. 随葬器物的放置

无器物随葬的墓计27座。有石圭、陶圭和蚌圭以及玉石玦、骨笄等物随葬的墓有28座。有陶器

随葬的墓只有13座，其中有5座是随葬烧制火候低或未经烧制的形制细小的所谓明器，陶器多已破碎，个别的只知器类而不辨形制。

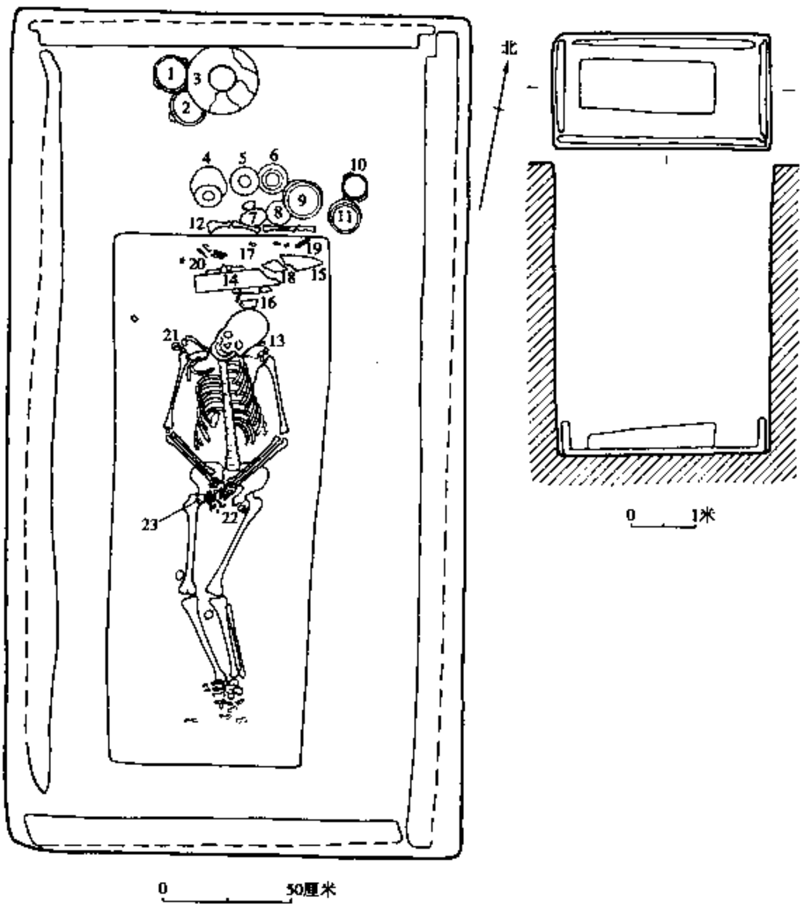
陶器大都放在人骨头前的棺、椁之间。陶器放在棺内人骨头前或头部左侧的各发现一例，前者如墓M408，后者如墓M815。陶质明器的陈放位置与上述情况不同，多放在棺内头前或脚下，放在棺、椁之间西北角或东南角的各发现1座（图版一九六，3；图版一九七，2）。

圭一类器物出土数量甚多，大都放在棺内的人骨周围或胸前（图版一九一，3、4；图版一九二，2），少数的放在棺上或棺、椁之间，个别的放在二层台上。玉、石玦多出自人骨右耳或左耳旁，个别的是手握石玦。圆柱状石玦器或玉器多出自手掌上，个别的出自耳旁。骨笄压在头骨下面或位靠头骨顶部（图版一九四，2、4）。带钩出自腰间或稍偏下。

祭食只发现羊腿，均整只放在棺、椁之间。

5. 墓例

例一：1981年春M402（图二六二，图版一九七，1）　墓穴口大，底小，墓口长3.5米，宽2.05



图二六二　东周文化墓葬M402平面、剖面图

1、2. 陶壶　3～6. 陶罐　7、8. 陶豆　9. 陶鬲　10. 陶鼎　11. 陶甗
12. 羊腿　13. 石玦　14～20. 石圭　21. 石玦　22. 铜带钩　23. 骨圈

米，距地表深1.4米；墓底长3.25米，宽1.8米，距地表深5.9米。方向17°。墓口东北部被一近代墓的墓道所打破。

墓中填土为五花土，经过夯打，但夯打的不坚硬。

墓中置一椁一棺，都已朽烂。据朽木痕迹观察，椁室用木板沿墓壁筑成，故椁室和墓壁之间基本上没有熟土二层台。棺的四角木板有凹槽子母口相接，前后档板均镶接在两边夹板的凹槽内。由于椁室下陷崩塌，各边使用木板数量不清楚。板宽24~30厘米，厚0.9~1.3厘米。椁盖用木板横向放置，灰痕不甚清楚。椁底横放圆木，直径约0.7~0.8厘米。长方形木棺，人架头向一端大于脚端，头端档板下部稍向内斜，板灰厚约0.5厘米。棺长2.15米，头端宽0.9米，脚端0.8米，头端高0.44米，脚宽0.3米。

人骨大部腐朽，仰身，下肢向右微屈曲，双手交置盆骨上。

随葬器物共23件。以陶器为主，有鼎、甗、鬲、豆、罐等11件，大、中、小型石圭8件，玉玦1件，铜带钩1件，骨圈1件，羊腿1支。陶器和祭食放在人架头部的棺、椁之间，石圭放在棺内人骨头前。玉玦出自右肩胛骨部位。铜带钩出自左盆骨上。骨圈位于右盆骨上。

例二：1981年春M403（图二六三），长方形墓坑口稍大于底，口长3.7米，宽2.05米，距地表深0.7米；底长3.6米，宽1.86米，距地表深10.1米。方向25°。

墓坑西南角两壁各有12个侧面为半圆形浅坑，是供上下墓坑的“脚窝”。墓中填土为五花土，稍经夯打，土质不坚硬。

墓底四周为熟土二层台，四边二层台宽度不同，南0.38米，西0.2~0.24米，北0.18米，东0.1米，台高0.8米。中央置一椁一棺，都已朽烂。据朽木痕迹观察，椁室是用木板筑成，四角向外突出约10厘米，盖、底木板均东西横置。每块木板宽15~20厘米不等，板灰厚0.7~0.8厘米。椁室长3.1米，宽1.56米，高0.8米。木棺靠椁室南端放置，棺长2.04米，宽1.14米，存高0.44米。

人骨腐朽成碎块状，仰身直肢葬，双手交置腹上。

随葬器物共72件。以陶器为主，有鼎、壶、盆、盘、豆、铜铃和石圭等。除1件铜铃和2件大型石圭放置在椁盖上面以外，其他器物都放置在椁室北端的棺外。其中陶器主要放置在椁室北端的中央，有3件绘彩陶豆和祭食——羊腿则位靠木棺的西北角，众多的石圭重叠排放在人骨头上的棺外。

例三：1981年春M406（图二六四；图版一九七，4）　长方形直壁墓坑，长2.6米，宽1.42米，墓口距地表深0.9米，墓底距地表深4.56米。方向24°。墓口被近代墓破坏一些。

墓坑挖在生黄土里，填土为褐黄色五花土，未经夯打。墓底四周有熟土二层台，宽18~30厘米，高90厘米。

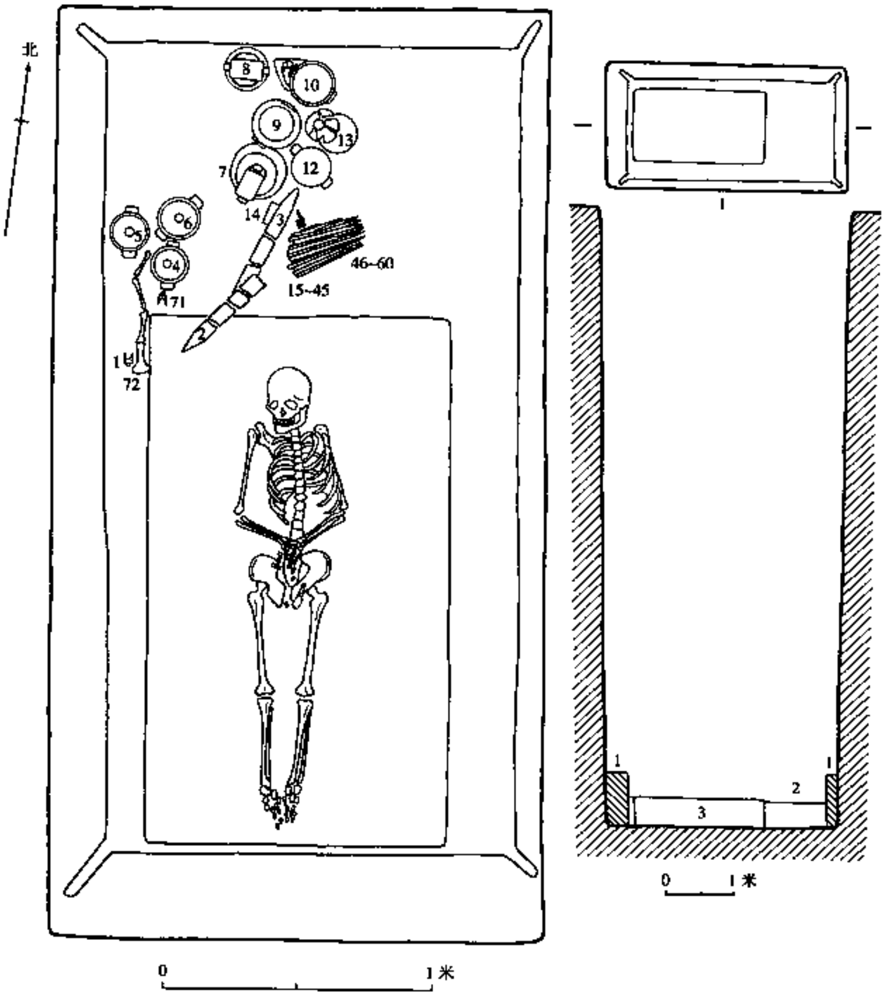
墓中置一椁一棺，都已朽烂。据朽木痕迹观察，椁室是用圆木筑成，两长边向外凸出约10厘米，平面为“Ⅱ”形。盖、底也用圆木横置拼成。圆木直径由7~16厘米不等。椁室长1.94米，宽1.04米，高0.9米。棺长1.27米，宽0.54米，高0.8米。板灰厚约6厘米。

人骨上身仰卧，面向上，双手交置腹上，下肢向前屈曲作蹲坐状。

随葬陶器6件，有鬲、罐、豆和盂，均放置在椁室北端中央。其中有1件陶罐已破碎，陶片被压在盂和豆的下面。

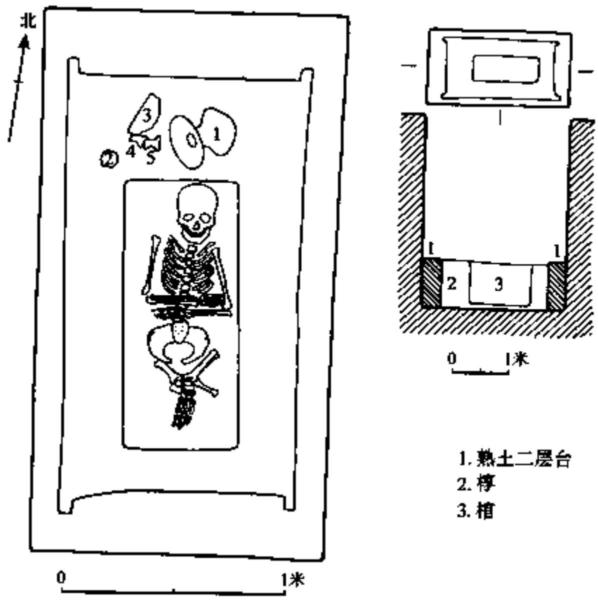
例四：1982年秋M812（图二六五；图版一九七，3）　长方形土坑墓道位南，坑口距地表0.65米，东西2米，南北1.2米。墓道底长1.8米，宽1.13米，4.7米。墓室是从墓道北壁掏掘的横洞穴，长1.9米，深0.8米，高1.3米。方向115°。

墓道填土为灰黄色，含物甚少。洞室内置木棺，已腐朽成灰末。棺灰长1.34米，宽0.58米，高0.5米。单人屈肢葬，头向东，骨架已腐朽，性别不详。随葬石圭14件，头骨旁有1件骨笄。



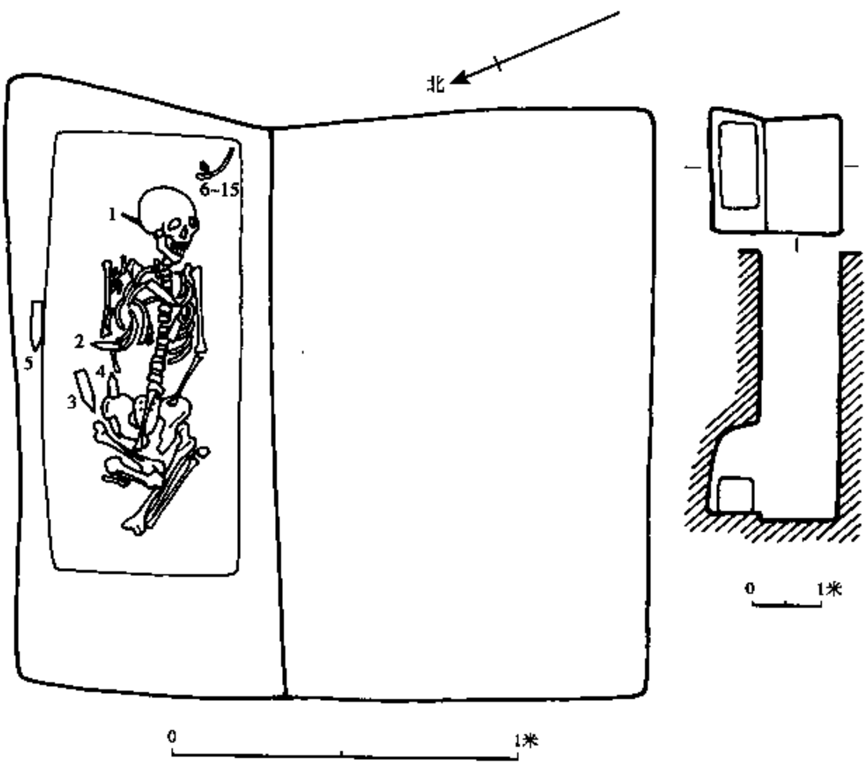
图二六三　东周文化墓葬 M403 平面、剖面图

左图：1、71. 铜铃　2、3、14～60. 石圭　4～6. 彩绘簋　7、8. 彩绘壶　9、10. 陶鼎　11. 彩绘盒
12. 双耳簋　13. 陶盘　72. 羊腿（61～70. 小石圭压在 15～45 号石圭下面）
右图：1. 熟土二层台　2. 椁　3. 棺



1. 罐 2. 鬲 3. 盂 4、5. 豆

图二六四 东周文化墓葬 M406 平面、剖面图



图二六五 东周文化墓葬 M812 平面、剖面图

1. 骨笄 2~15. 石圭

(三) 随葬器物

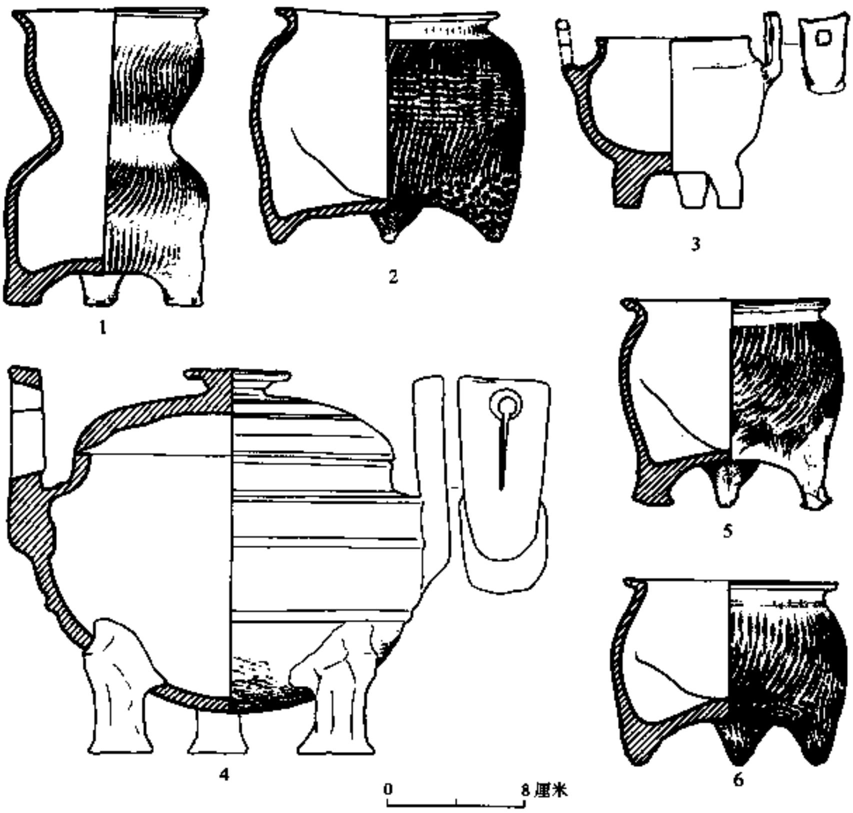
1. 陶质器皿

68座墓中有13座出陶器，共58件。其中有20件是形制细小的明器，其余38件器皿有甗、鬲、鼎、簋、豆、盒、盂、罐、壶、盘和匜等十一种。

甗 1件。标本M402:11（图二六六，1；图版一九八，6），夹砂陶，灰色。上部是一个侈沿鼓腹透底盆，下接鬲形器，甗腰内壁无凸棱内隔。通体饰绳纹，但口沿下和腰部所施绳纹被抹去一圈。高18.2厘米，口径11.3厘米，胎厚0.4厘米。

鬲 5件。均属Ⅲ式和Ⅳ式。

Ⅲ式 4件。器形肥粗，侈沿，敛颈，鼓腹，微凹裆，鬲底平坦，锥形足。饰绳纹，鬲底和三足布满圆形大凹印子。标本M401:2（图二六六，2；图版一九八，2），夹砂陶，红色。高14厘米，口径



图二六六 东周文化墓葬出土的陶器

1. 甗（M402:11） 2. Ⅲ式鬲（M401:2） 3. Ⅰ式鼎（M402:10） 4. Ⅱ式鼎（M403:9）
5. Ⅳ式鬲（M402:9） 6. Ⅲ式鬲（M406:2）

13.2厘米，胎厚0.4厘米。标本M406:2（图二六六，6；图版一九八，1）的口径大于器高尺寸，折沿，通体施绳纹，夹砂陶，灰色。高11.2厘米，口径13厘米，胎厚0.4厘米。

Ⅳ式 1件。标本M402:9（图二六六，5；图版一九八，4），夹砂陶，红色。侈沿，敛颈，凹裆，腹壁近直，三足附圆形疙瘩。饰绳纹。高12.3厘米，口径12厘米，胎厚0.4厘米。

鼎 3件。分二式：

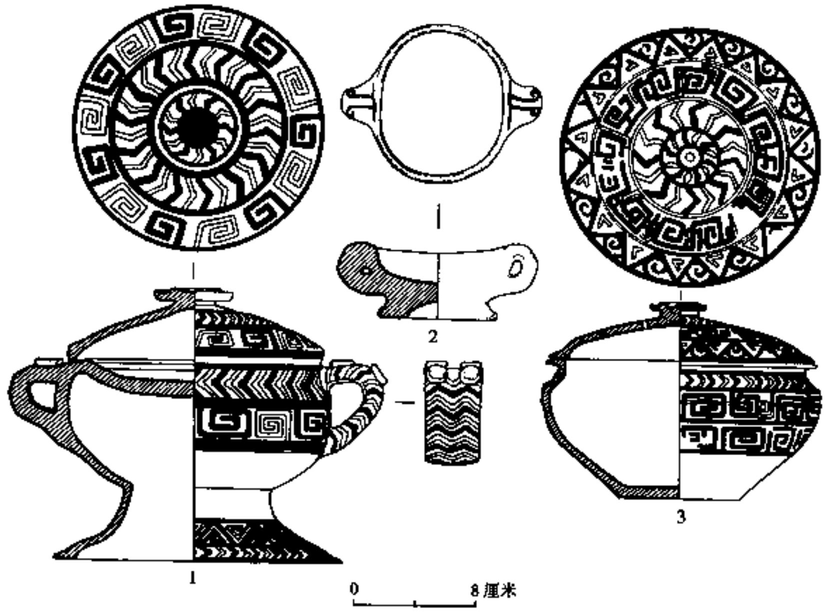
Ⅰ式 1件。标本M402:10（图二六六，3；图版一九八，7），泥质陶，灰色。直口沿，圆鼓腹，圜底，三足中部微向外弯曲。长方形竖耳。素面。通耳高12厘米，腹径11厘米，足高3厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅱ式 2件。大小、形状相同。比Ⅰ式形体肥粗，口沿微外撇，腹似半球形，圜底，马蹄足，长方形竖耳。盖面中央有菌状捉手。腹饰二周凸弦纹。盖面绳纹抹的近平施以二周凹弦纹。泥质陶，灰色。标本M403:9（图二六六，4；图版一九八，3、5），通耳高17.6厘米，腹径17.4厘米，足高2.5厘米，胎厚0.6厘米。盖口径14厘米，高4厘米，胎厚0.7厘米。

簋 6件。分二式：

Ⅰ式 4件。仿铜假腹簋，大小、形状和绘彩图案相同。器外形上部是圆鼓腹，下接喇叭形座，内腹为圜底浅盘。泥条椭圆形耳，耳上方有两个兽头形凸饰。圆形盖面中央附菌状捉手。周身彩绘，图案是勾连云雷纹带和简化环带纹带相间，绘彩颜色是红色和白色相间。标本M403:5（图二六七，1；图版一九九，1），泥质陶，红色。高12厘米，腹径24厘米，器盖高5厘米，口径15厘米，胎厚0.6厘米。标本M403:12（图版一九九，2），泥质陶，红色。高12.4厘米，腹径16厘米，器盖高4.1厘米，口径14.7厘米，胎厚0.9厘米。

Ⅱ式 2件。大小、形状相同。器身似碗，矮圈足。泥条环形耳，耳上方有2个泥饼凸饰。泥质陶，红色。标本M402:1（图二六七，2；图版二〇〇，1），高6厘米，腹深2.8厘米，胎厚1.1厘米。



图二六七 东周文化墓葬出土的陶器

1. Ⅰ式簋（M403:5） 2. Ⅱ式簋（M402:1） 3. 盒（M403:11）

豆 4件。

Ⅰ式 2件。碗形细把豆。素面，泥质陶，表黑胎红。标本M402:8（图二六九，9；图版二〇〇，2），高10厘米，口径16厘米。

Ⅱ式 2件。其中1件豆盘残缺。浅盘，斜壁，圜底，粗把座。标本M406:5（图二六九，4；图版二〇〇，3），泥质陶，灰色。高8厘米，口径9.8厘米。

盒 1件。标本M403:11（图二六七，3；图版一九九，7），泥质陶，灰色。平折沿，敛颈，鼓腹，下腹内收成小平底。圆形盖面中央附菌状捉手。通体彩绘，颈部绘简化环带纹，腹绘二圈勾连云雷纹。盖面是简化环带纹和勾连云雷纹相间。彩绘是红色和白色相间。高8.6厘米，口径15.5厘米，盖高3.2厘米，胎厚0.5厘米。

盘 1件。标本M403:13（图二六八，2；图版一九九，6），泥质陶，灰色。长方形浅腹平底盘，外壁面施以顺时针方向的简化环带纹彩绘，颜色是红、白相间。高2.5厘米，口径长15.6厘米，宽8.5厘米，胎厚0.4厘米。



图二六八 东周文化墓葬出土的陶器

1. 壶（M403:8） 2. 方盘（M403:13） 3. 匜（M403:13a）

盂 4件。大小相若，形状与居址Ⅲ式相似。形体肥粗，平折沿，短颈，上鼓腹，以下内收成小平底。通体抹平抹光后，于颈下腹壁施若干周弦纹。都是泥质陶，灰色。标本M401:3（图二六九，1；图版二〇〇，4），高9厘米，口径20.2厘米，胎厚0.5厘米。标本M404:3（图二六九，2；图版二〇〇，5），侈沿，腹饰绳纹，近底周壁所饰绳纹被抹平。高10.2厘米，口径19厘米，胎厚0.5厘米。

罐 10件。分四式：

Ⅰ式 3件。标本M402:6（图二六九，7；图版二〇〇，6），泥质陶，灰色。小口，侈沿，短颈，圆鼓腹，小平底。肩以上有二周凹弦纹。高9厘米，腹径12厘米，口径8.4厘米，胎厚0.4厘米。

Ⅱ式 1件。标本M402:4（图二六九，5；图版二〇一，1），泥质陶，灰色。长而宽的口沿外反近平，敛颈，圆鼓腹，平底。器壁表面所施绳纹抹的近平。高11厘米，腹径12厘米，口径10厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅲ式 2件。标本M402:5（图二六九，6；图版二〇一，2），泥质陶，灰色。沿唇长而外撇，敛颈，上鼓腹，平底。近底周壁有绳纹。高13厘米，腹径12厘米，口径12.4厘米，胎厚0.5厘米。

Ⅳ式 4件。皆泥质陶，灰色。漏斗状大撇口，圆鼓腹，平底。依有无罐耳分为A、B二分式：

ⅣA式 3件。无耳。标本M401:1（图二六九，3；图版二〇一，3），腹壁近底处有"V"刻划。高20厘米，腹径19.4厘米，口径25厘米，胎厚0.6厘米。

ⅣB式 2件。肩上有双耳。标本M402:3（图二六九，8；图版二〇一，4），高26厘米，腹径24.3厘米，口径26厘米，胎厚0.6厘米。

壶 2件。皆泥质红色陶，形制大小及彩绘图案都相同。口部为方形漏斗状，长颈，圆鼓腹。双耳，耳套圆形环。附长方形扁平盖，盖底面靠边缘有凹槽。耳上方附2个圆泥饼凸饰。周身彩绘，腹绘若干圈简化环带纹和勾连云纹带，耳绘简化环带纹，盖面两旁绘勾连云雷纹，中间绘简化环带纹，彩绘颜色均红、白相间。标本M403:8（图二六八，1；图版一九九，3），高28.5厘米，腹径15.3厘米，胎厚0.8厘米。标本M403:7（图版一九九，4），高29.5厘米，腹径15.4厘米，胎厚0.8厘米。盖长14厘米，宽10厘米，胎厚0.9厘米。

匜 1件。标本M403:13a（图二六八，3；图版一九九，5），泥质陶，灰色。匜出土时放在盘里。柄部短小作椭圆柱状，器身两边内卷，前端有流。两侧边有简化环带纹彩绘，颜色红、白相间。通长9.8厘米、柄长1.7厘米，器高3.8厘米。

明器 17件。形制细小的陶器，出自M1144、M1174、M1207、M1219和M801等5座墓。器皿系捏塑而成，陶胎厚薄不均匀，器形不端正，火候烧制极低或未经火烧。器高由3.5~6.5厘米不等。器类有鬲2件，鼎4件，罐4件，盂2件，豆3件和甑2件（图二七〇，1~9；图版二〇一，5；图版二〇二，1~8）。

2. 其他

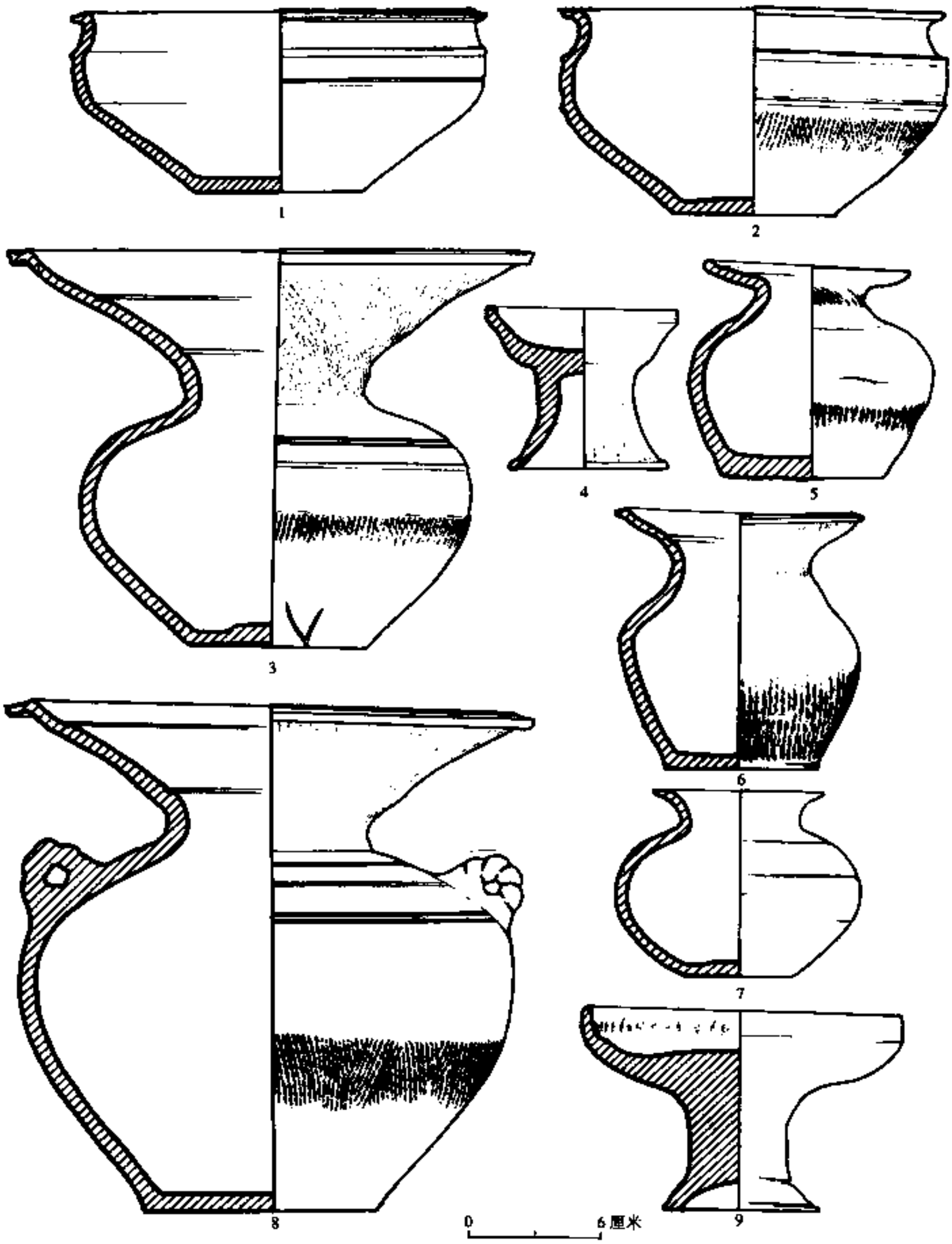
（1）铜铃 2件。器形相同，大小近似。筩扁身，口内凹呈半圆形，拱形纽。筩内有环悬铃舌。标本M403:71（图二七一，6；图版二〇一，6），高3厘米，口径1~2厘米。

（2）铜带钩 1件。出自墓葬M402。形制短小，腹部椭圆，钩部无装饰。长4厘米。

（3）石玦 6件。大理石岩。大的，直径3厘米，如标本M1219:6（图二七一，7）。小的，直径2.5厘米，如标本M5:13（图二七一，12）。

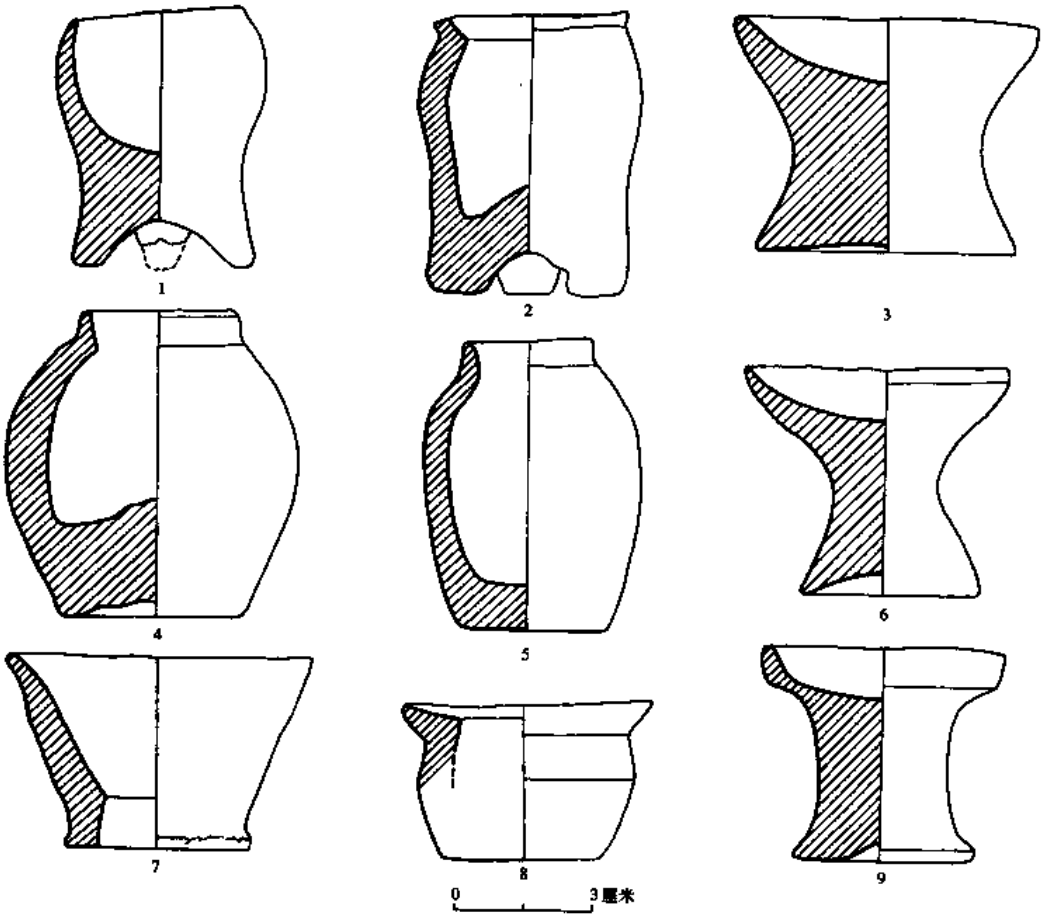
（4）鼻塞（?） 6件。大理石岩。均出自人骨头部。圆形柱状。大的，如标本M811:1，长3厘米，直径1.2厘米（图二七一，13）。小的，如标本M1221:6，长2.2厘米，直径1.2厘米（图二七一，14）。

（5）骨笄 2件。均出自人骨头骨下面或头骨顶部。标本M1197:1作长条圆柱状，顶端粗大，长



图二六九　东周文化墓葬出土的陶器

1. 盂（M401:3）　2. 盂（M404:3）　3. ⅣA式罐（M401:1）　4. Ⅱ式豆（M406:5）　5. Ⅱ式罐（M402:4）
6. Ⅲ式罐（M402:5）　7. Ⅰ式罐（M402:6）　8. ⅣB式罐（M402:3）　9. Ⅰ式豆（M402:8）



图二七〇 东周文化墓葬出土的陶明器

1. 鼎（M1144:31） 2. 鬲（M1207:12） 3. 豆（M1144:30） 4. 罐（M1207:13） 5. 罐（M1144:35）
6. 豆（M1174:7） 7. 甑（M1174:8） 8. 盂（M1174:5） 9. 豆（M1207:10）

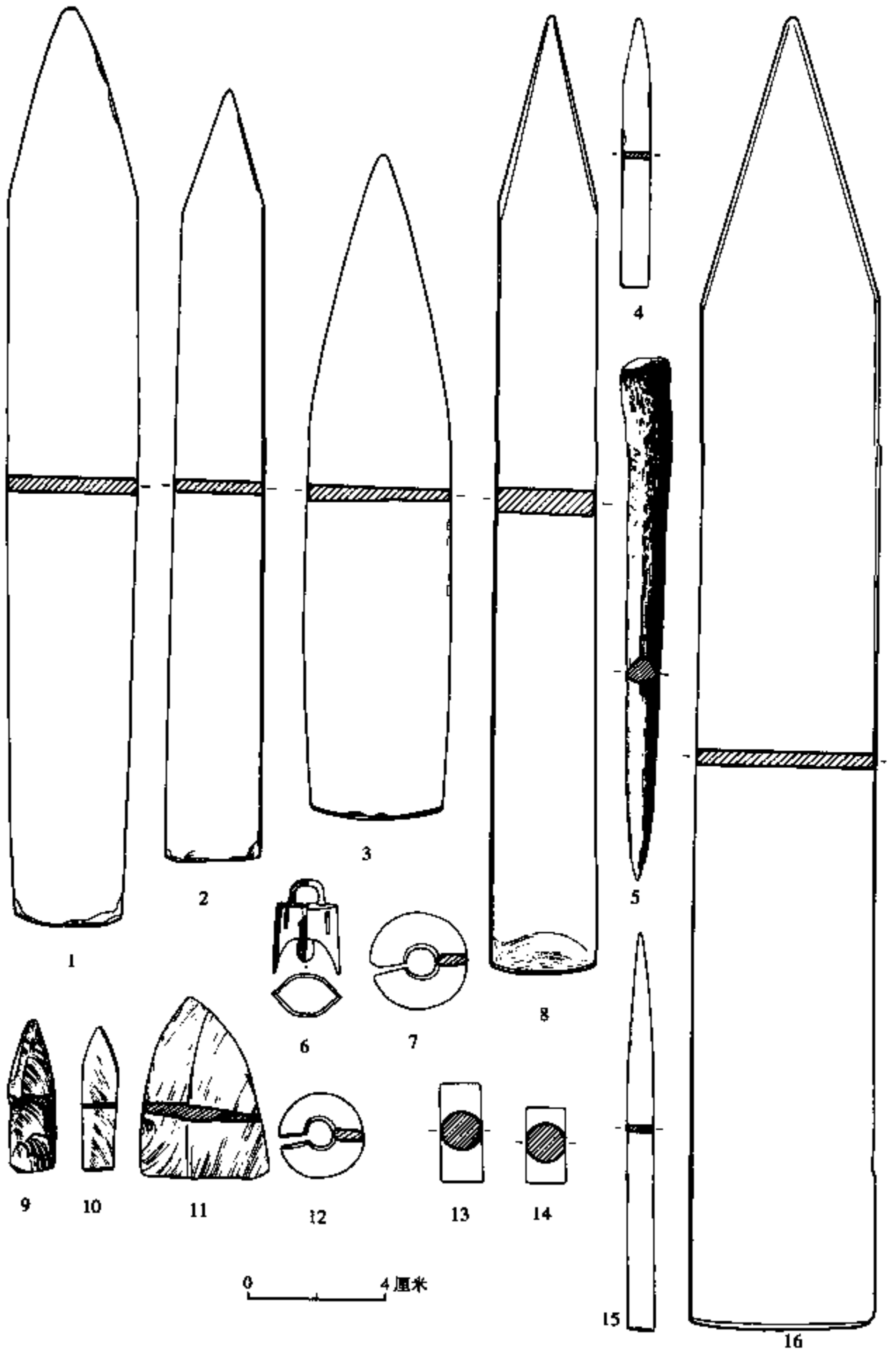
11 厘米。标本 M812:15 作长条三棱形，顶端粗大，长 15.7 厘米（图二七一，5）。

（6）骨圈 1 件。出自墓葬 M402。兽类长骨做成，高 0.8 厘米，直径 2 厘米。

（7）石圭 309 件。红色或灰色页岩石片磨制。大的长 40 厘米；小的长 8 厘米；一般的长 12～15 厘米（图二七一，4、8、15、16）。

（8）陶圭 41 件。泥质陶，呈灰色或红色。大的长 27 厘米；小的长 5 厘米；一般的长 10～22 厘米（图二七一，1、2、3）。

（9）蚌圭形器 11 件。河蚌磨制。长 3～7 厘米（图二七一，9、10、11）。

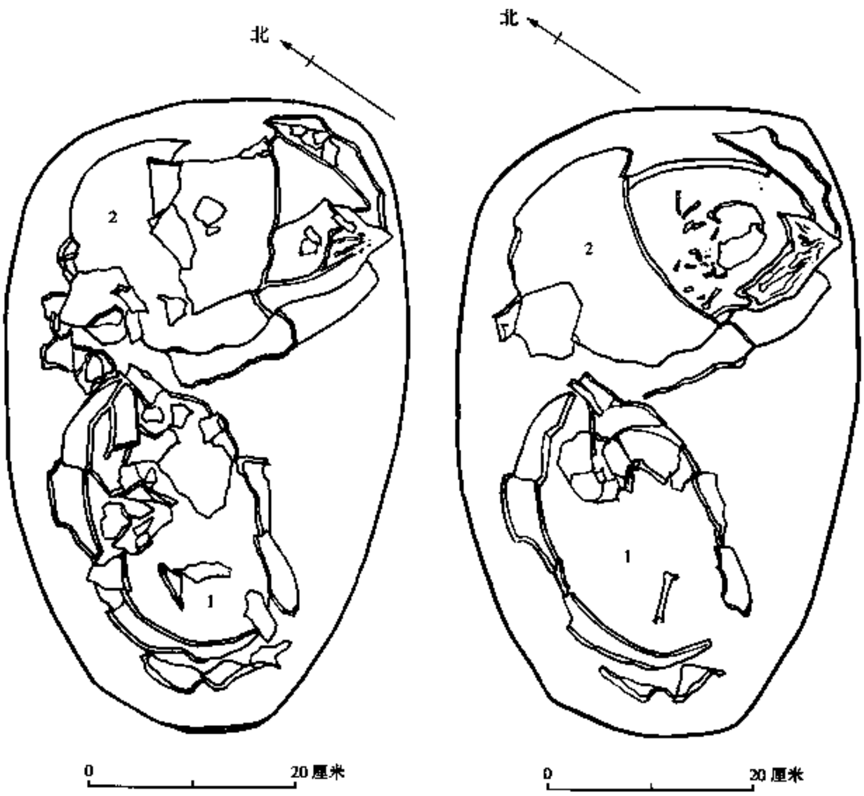


图二七一　东周文化墓葬出土的器物

1. 陶圭（M403:19）　2. 陶圭（M403:16）　3. 陶圭（M403:21）　4. 石圭（M403:53）　5. 骨笄（M812:15）
6. 铜铃（M403:71）　7. 石玦（M1219:6）　8. 石圭（M403:20）　9. 蚌圭（M151:10）　10. 蚌圭（M1233:3）
11. 蚌圭（M4:1）　12. 石玦（M5:13）　13. 鼻塞（M811:1）　14. 鼻塞（M1221:6）　15. 石圭（M403:48）
16. 石圭（M403:2）

二、瓮棺葬墓

共9座，均位于Ⅰ区（见图六A、B、C；图一六八）。它们编号为：1983年春M113、M119、M120、M132、M133；1986年春M1223、M1224、M1225、M1227。其中墓M1224和M1225（图二七二；图版二〇五，1、2）分别埋在一个土坑的东、西两端。



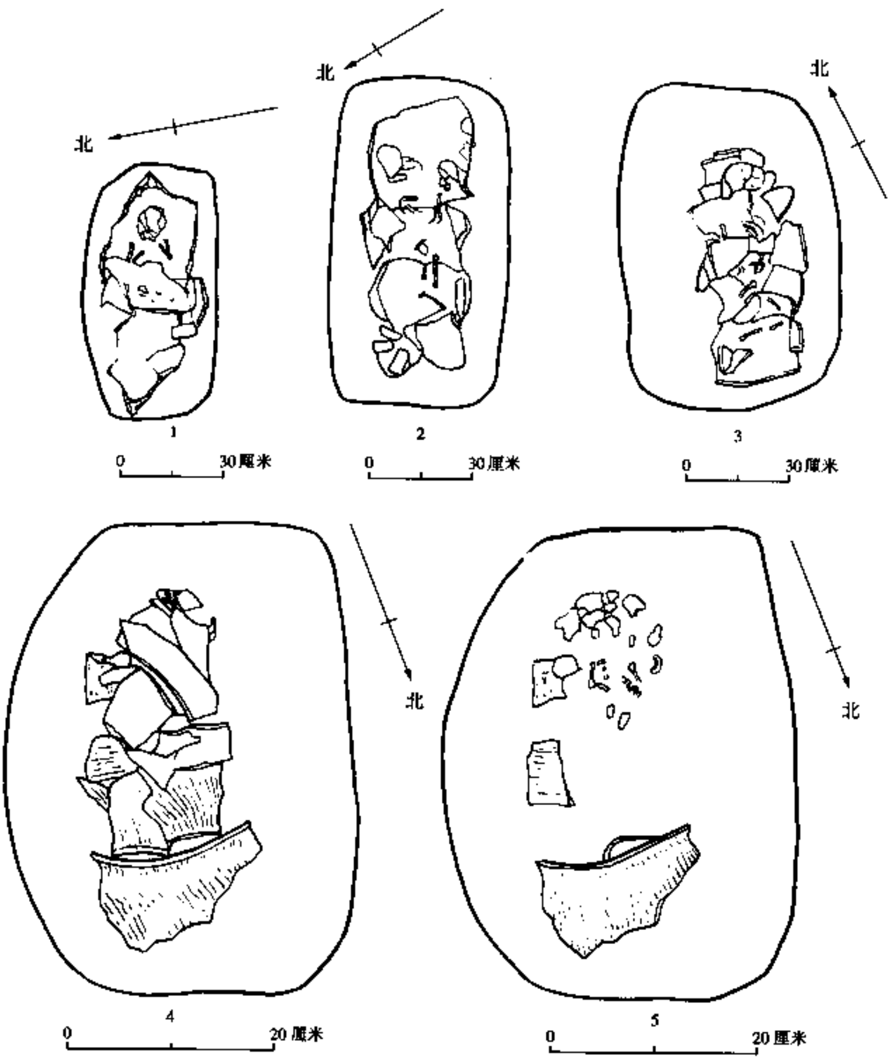
图二七二　东周文化瓮棺葬墓平面图

1. M1224　2. M1225（右图为揭开陶片后）

这类墓都是先挖掘一个凹底的浅小土穴，然后使用形制较大的陶器或残破的陶器，以及陶器破片作葬具加以掩埋婴儿的墓葬。土穴形状以椭圆形或近似椭圆形的居多，计有7座；圆形的（M113）和长方形的（M132）各有1座。土穴深由10～21厘米不等。土穴大小以穴口计算，最大的（M113）（图版二〇三，1、2）长1米、宽0.5米、深0.1米；最小的（M1223），直径0.47～0.64米、深0.21米。

尸体的埋葬方法大致分为不同的两种；一种用两件陶鬲（M133图二七三，1；图版二〇四，1），或陶鬲和陶瓮（M120图版二〇四，2），或陶甑和陶瓮（M119、M132）口对口套住尸体放入土穴内加以掩埋（图二七三，3、2；图版二〇四，3、2）。另一种在土穴底部铺一层破陶片，再将尸体放在陶片

上，然后再用破陶片覆盖尸体用土掩埋，如墓 M1227（图二七三，4、5；图版二〇三，3、4）。



图二七三　东周文化瓮棺葬墓平面图

1. M133　2. M132　3. M119　4、5. M1227（5为揭开陶片后）

人骨大部朽烂，葬式不明。

复原的葬具有鬲、甑和瓮等三种陶器，共16件，其中有8件器皿残缺口部或器底。

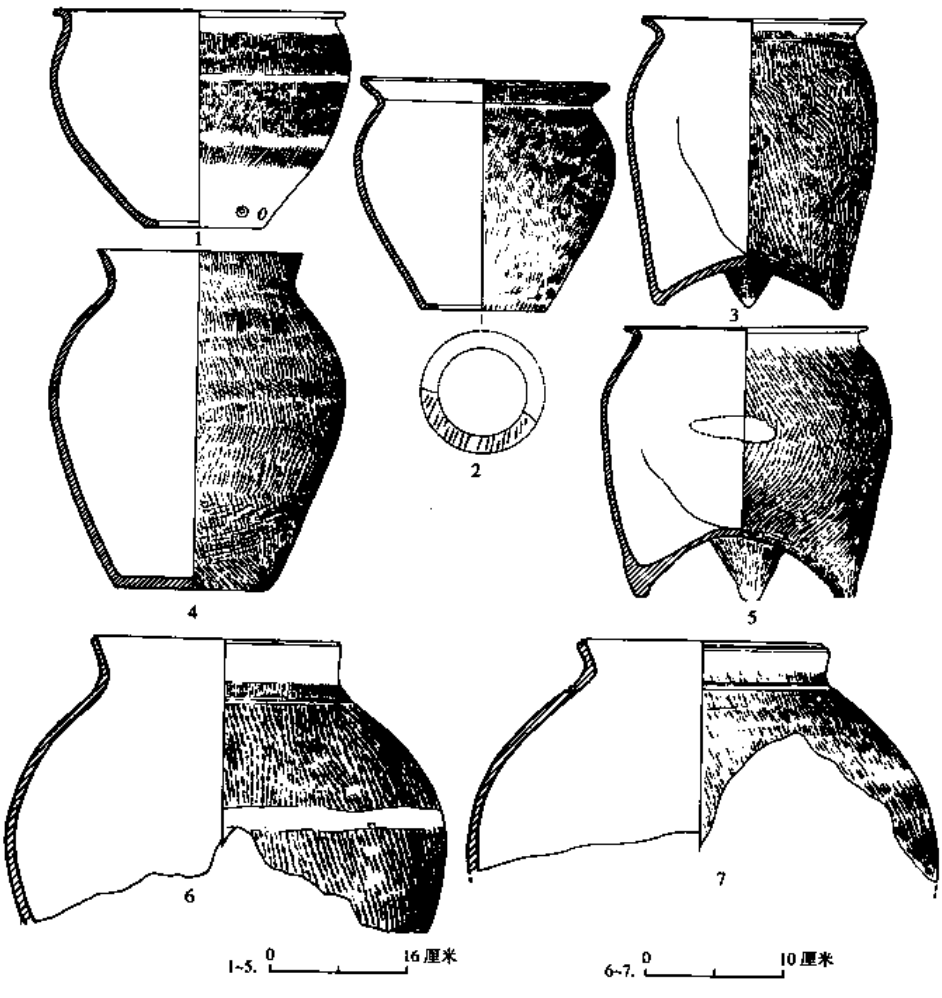
陶鬲　10件。分二式：

Ⅰ式　4件。完整的3件，与居址Ⅰ式陶鬲相同。标本 M1223（图二七四，3；图版二〇五，3），夹砂陶，灰色，器高33.6厘米，口径24.9厘米，胎厚0.95厘米。

Ⅱ式　6件。完整的2件，与居址Ⅱ式陶鬲相同。标本 M1225（图二七四，5；图版二〇五，4），夹砂陶，灰色，通体施绳纹，裆间有一字形锯齿状泥条凸饰。器高32.7厘米，口径28.8厘米，胎厚0.7厘米。

陶甑 4件。分二式：

Ⅰ式 1件。标本M1227（图二七四，2；图版二〇六，3、4），与居址出土的Ⅰ式陶甑形制同式，唯标本近底腹壁向内急收缩。泥质陶，灰色。器高27.5厘米，口径28.5厘米，底部孔径10.5厘米，胎厚0.6厘米。



图二七四 东周文化瓮棺葬墓陶器葬具

1.Ⅱ式甑（M119） 2.Ⅰ式甑（M1227） 3.Ⅰ式鬲（M1223） 4.瓮（M119）
5.Ⅱ式鬲（M1225） 6.瓮（M1233） 7.瓮（M1233）

Ⅱ式 3件。完整的1件，与居址Ⅱ式陶甑相同。标本M119（图二七四，1；图版二〇六，1、2），泥质陶，灰色。形体肥胖，敞口，折沿，上腹外鼓，下腹内收成平底，中央有一大圆孔。器饰绳纹，上腹绳纹被抹去一圈。近底腹壁有一条裂痕和2个修补器皿的小圆孔。器高25.5厘米，口径35厘米，底孔径10.3厘米，胎厚0.6厘米。

陶瓮 3件。完整的1件。标本M119（图二七四，4；图版二〇六，5），泥质陶，灰色。形体瘦高，敞口，高领，尖唇，敛颈，上腹圆鼓，下腹内收，平底。通体饰绳纹。器高41厘米，口径24厘

米，腹径34厘米，胎厚1厘米。另2件标本均出自墓葬M1223，是陶瓮上部残器，泥质陶，灰色。器形与上述完整标本略有不同，口部较小，上腹特鼓，广圆肩（图二七四，6、7；图版二〇六，6）。

第四节　遗存分期和年代

碾子坡东周文化居址的内容简单，只发现一般性的灰土层和26座灰坑两种遗存堆积。多数灰坑在耕土层或扰土层（多属修整梯田时的填土）下部发现坑口，少数灰坑的口部压在东周灰土层的下面，但两种不同堆积出土的陶器残片器类及其形制是相同的。其次，26座灰坑中有相互打破关系的只发现1例，即灰坑H1141挖破H1142，二者包含陶器残片的器类及其形制相同。可以认为，东周居址堆积在年代上是属于同时期的文化遗留。

居址堆积的包含物十分贫乏，发现生产工具等小件器物只有17件，其中有2件还是工具的半成品。陶质器皿残片的出土数量比较多，但器类简单，各类器皿的形制异常固定。由于陶片过于破碎，经反复多次检查仅粘合复原器皿14件。陶器种类包括残器在内，计有甗、鬲、甑、簋、豆、钵、盂、杯、罐、瓮和盆等11种。迄今春秋时期特别是年代相当于初期的遗址发掘工作做的少，所以我们进行比较研究时存在困难。不过，碾子坡陶器中常见或具有代表性的器皿，目前多见于年代较早的春秋墓葬出土，如Ⅰ式和Ⅱ式陶鬲与河南陕县上村岭虢国墓地[1]出土的Ⅰ式和Ⅱ式陶鬲同式。Ⅰ式和Ⅱ式陶盂与上村岭ⅠA式（M1634:70）和ⅢB式（M1805:3）陶盆的器形基本相同。Ⅲ式陶盂与上村岭附双耳的Ⅱ式陶盆也相似，但碾子坡标本无附耳。陶簋（H311:1）则见于陕西省凤翔县八旗屯[2]春秋时代的秦墓出土——Ⅳ式陶簋（AM3）。陶甑和陶瓮则具有十分浓厚的西周晚期同类器皿形制及着绳纹的遗风，前者应是从后者递变而来。如陶甑（H161）和张家坡[3]西周晚期Ⅰ式甑的器形特征，皆属于大口、侈沿、鼓腹、平底甑。差异之处是前者内口沿无折棱，腹中部圆鼓，形体显得粗壮。后者内口沿有折棱，上腹微鼓，形体显得瘦高。两种不同标本都是通体饰绳纹，外沿唇压成“花边”，但前者所施绳纹较粗大且纹痕印得浅。又如陶瓮和张家坡Ⅲ式瓮（H152）都属于瘦高型的鼓腹平底瓮，腹壁和领部皆施以绳纹。二者不同的地方，是碾子坡标本的瓮口较大，内口沿无折棱；张家坡标本的瓮口较小，圆肩显得较宽广，内口沿有折棱，腹壁绳纹被抹去四圈。从上述分析比较，可以认为，碾子坡东周遗址应属于春秋时代的早期遗存。

9座瓮棺葬墓都是使用形制大的器皿作葬具，器类有鬲、甑和瓮三种，其器形与居址同类陶器形制完全相同。所以，瓮棺葬墓和居址在年代上是同时期的。

在68座土葬墓中，有55座墓不出陶器，它们的期属难以确认。余下13座墓出陶器58件，其中有5座墓所出20件陶器是用手捏塑的器形不甚端正的细小明器，实际上可供断代使用的仅有38件陶器。器种计有甗、鬲、鼎、簋、豆、盂、罐、壶、盒、盘和匜等11种。墓葬陶器组合以Ⅲ式鬲、Ⅲ式盂和Ⅰ式罐各1件为多见，计有3座墓。M406号墓出Ⅲ式鬲、Ⅲ式盂和ⅣA、ⅣB式罐各1件，Ⅱ式豆2件。M815号墓只出1件Ⅲ式罐。形制较大的2座墓各出陶器11件，但器皿组合不同，其中墓葬M402出甗、Ⅳ式鬲、Ⅰ式鼎、2件Ⅱ式簋、2件Ⅰ式豆和Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、ⅣB式罐各1件。墓葬M403出2件Ⅱ式鼎、4件Ⅰ式簋和2件壶，以及盒、盘、匜各1件。依据Ⅲ式鬲和Ⅲ式盂见于居址出土，Ⅰ式罐与洛阳中州路春秋早期墓葬出土的Ⅰ式陶罐相似[4]，可以认为，出Ⅲ式鬲、Ⅲ式盂和Ⅰ式罐的3座墓应属春秋早期墓葬。第406号墓出Ⅲ式鬲和Ⅲ式盂，但所出Ⅳ式罐是流行年代偏晚的漏斗状大撇口陶罐，可见墓葬年代比上述3座墓的年代要晚，可能是属于早期末年或中期偏早的墓葬。余下3座墓的年代还要晚一些，是属于春秋中期的墓葬。如第402号墓出现Ⅳ式罐，所出Ⅰ式鼎与洛阳中州路春

秋中期墓葬 M212 出土的Ⅰ式鼎相同。第 815 号墓只出 1 件Ⅲ式陶罐，而这式罐见于 402 号墓。墓葬 M403 的随葬陶器多属绘彩的仿铜礼器，其中陶盒的器身属Ⅲ式盂，但所出陶鼎是直耳、球形体，与Ⅰ式鼎的特征相似，二者在年代也应相同或接近。

注　释

[1] 中国科学院考古研究所：《上村岭虢国墓地》，科学出版社，1959 年。以下凡引上村岭墓地材料均同此。
[2] 陕西省雍城考古队：《陕西凤翔八旗屯秦国墓葬发掘简报》，《文物资料丛刊》三期，文物出版社，1980 年。以下凡引八旗屯陶器均同此。
[3] 中国科学院考古研究所：《沣西发掘报告》，文物出版社，1963 年。以下凡引张家坡资料均同此。
[4] 中国科学院考古研究所：《洛阳中州路》图五〇，1，科学出版社，1959 年。以下凡引中州路墓葬资料均同此。

柒 结 论

泾河上游流域属陕、甘、宁三省（区）的接壤地区，地处中华民族文化的摇篮黄河流域的中部地带。区域内埋藏着众多而且内涵十分丰富的从旧石器时代以来的各类古文化遗址。相传我国古代华夏族的重要组成族群——周族的发祥地即周先公“不窋故城”和“公刘居邠”两个早期都邑故址就在那一带[1]，所以，泾河上游流域是我国重点考古的工作地区之一。

我队根据“先周文化探索与研究”的科研任务，从1978～1979年在泾、渭两河流域开展了广泛和深入的考古调查，从而对该地区的各种古文化遗存特别是先周文化遗存的分布及其规律性，有了一个比较全面和深入的初步了解和认识。从1980～1986年，我们在南邠地区西北部选择陕西省长武县碾子坡遗址进行了11个季度的大规模发掘，揭露居住址面积约7000平方米，发掘墓葬共365座，这是迄今在泾河上游地区发掘工作规模最大、收获最为丰富的一次考古工作。

碾子坡遗址是由多种不同时代，不同性质的文化层构成的，而且各种不同遗存的文化面貌具有明显的突出特点，所以对遗址进行大面积的揭露和深入研究，无疑是很有必要和具有重要意义的一件事情。首先，它为人们了解和深入研究泾河上游地区考古文化编年序列，提供了可靠的地层断代例证。其次，这次发掘获得的仰韶文化、先周、西周和东周等四种不同遗存资料比较多，其中又以先周文化遗存最为丰富，从而为人们探讨和研究该地区上述诸遗存的文化面貌特征及其相关问题提供了大宗而宝贵的研究素材。关于各类遗存的内涵、特点及年代，我们在前面已有介绍。这里仅就各类遗存的重要发现及其意义，分类做一概括说明。

一

碾子坡仰韶文化遗存是一种颇为重要的发现，根据在发掘中所获得的实物资料，它在学术研究中至少在以下两个方面为人们提供了十分可贵的素材以及澄清某些模糊的认识。

1. 有关仰韶文化的分期及其发展规律的研究，当前在学术界多数人已有共识，即它从半坡类型递变为东庄村类型、庙底沟类型、西王村类型等四个不同发展阶段。但关于四个不同类型遗存的分期工作，则有待深入研究和进一步深化，如东庄村类型遗存的分期，过去基本上没有开展工作。而碾子坡仰韶文化恰好处于东庄村类型演变为庙底沟类型的过渡阶段，是属于东庄村类型的晚期遗存，所以它的发现无疑为仰韶文化的发展规律及其分期工作填补了某种空白，同时由于它的被发现也为说明庙底沟类型来源于东庄村类型增加了新的支撑点。

2. 前已介绍，在Ⅰ区发掘的12座烧陶窑址及其附属建筑，分布范围东西长64米、南北平均宽12米，面积约768平方米（见图三三）。各座窑址在年代上是同时并存的。在12座陶窑中，不见单座窑

址孤立存在的现象，它们都是2座陶窑为一组或3座陶窑为一组集中分布在一地的。属于2座为一组的窑址，计发现3例，属于3座为一组的窑址，计发现2例。各组陶窑的分布范围和面积，从9～48平方米不等。根据上述种种现象，在这里我们有理由认为：

（1）遗址中仰韶文化居民烧陶作坊的建筑并不是杂乱无章、毫无规划的，陶窑所在位置、布局以及在组合上都是有明显的规律的。

（2）如前所述，在64米长的地段内共发现五组12座陶窑，由此说明制陶作坊的建筑规模以及在陶器生产能力方面都是比较大的，估计当时在陶器生产中所需要的劳动力人数也是众多的。

这些情况充分表明，它已大大超出个体家庭制陶手工业的生产承受能力，而必须依靠遗址中的众多仰韶文化居民集体共同协作劳动，才有可能维持作坊的正常制陶生产秩序。另一方面，12座陶窑烧制出来的陶质器皿，在数量上显然是相当可观的，而这种现象也远远超出个体家庭在日常生活中的陶器需要数量。所以，在此我们有充分的理由做出以下估计和推断：当时从作坊烧制出来的陶器不可能属于个体家庭拥有的财富，它应是遗址中仰韶文化居民共有和集体分配使用的。由此可见，我们无论从制陶作坊的建筑规模，还是从作坊陶器生产能力及所需劳力人数，抑或从陶器产品数量及其分配办法的估计等方面来进行分析研究，在Ⅰ区发现的五组12座陶窑的烧陶作坊基址，不应属于个体家庭的制陶手工业，而是属于仰韶居民集体拥有的制陶手工业。众所周知，生产资料属于居民大家共有，以及居民在生产中集体协作劳动和产品共同分配等现象，是属于原始氏族社会在经济形态方面最显著的一些特征。所以，碾子坡仰韶文化烧陶作坊遗址是颇为重要的一个发现，它从某个侧面为人们窥探和说明仰韶文化居民的社会性质属于原始氏族公社制度增添了新的资料和具体例证。

二

先周文化遗存是碾子坡遗址的主要内涵，是这次大规模发掘中取得的最主要和最重要的收获和发现，它在先周文化考古和先周史研究中，都是一个突破。

1. 众所周知，有目的、有计划地开展先周文化遗存的考古调查和发掘的研究工作起步较晚，它约略是从20世纪70年代后期才逐步展开具有一定工作规模的发掘与研究。在此以前，先周文化遗存的发现数量比较少而且资料异常零碎，其中还有相当数量的标本是属于调查或在工、农业生产中出土的采集品，它们在科学研究中一般是不能作为标准器使用的，所以当时人们对先周文化遗存的认识还相当粗浅和模糊。70年代后期以来，先周文化考古工作得到了加强，先后在多处遗址开展了具有一定工作规模的发掘与研究。但多数遗址发掘所获遗存不是反映一种考古文化性质和面貌特征的完整资料[2]，如岐邑刘家只发现墓葬而无居住遗存资料[3]，武功郑家坡发掘只发现所谓“先周三期文化”或“三期两种考古学文化”居址资料而没有与之相应的墓葬[4]。发掘者和研究者大概是受资料的局限以及其他因素困扰，对所获遗存的文化性质和年代做出了不恰当的判断和论述[5]。碾子坡遗址的发掘面积最大，所获遗存资料也最为丰富，它既有数量众多及种类相对齐全的居住遗存资料，又有大宗的墓葬，比较全面的反映出遗址中先周文化的全貌，这样，人们对先周文化的面貌特征就有了一个清晰的概念和认识。

碾子坡先周文化遗存的另一个重要发现，是先周晚期茔地中的138座墓葬均挖破了先周文化居住遗址，说明居址废弃以后又成为年代较晚的先周居民的葬地。这一发现，为碾子坡先周文化划分早、晚两期遗存提供了可靠的地层断代依据。早期遗存的年代约稍早于古公亶父时期，绝对年代约为公元前1200年前后。晚期遗存和岐邑先周早期墓葬是同时期的，大致属于周先王古公亶父、季历时期的文

化遗留，年代约当公元前12世纪后期。过去在丰邑遗址客省庄和张家坡一带曾发现相当于周文王都丰至周武王灭商时期的先周遗存，年代约当公元前11世纪前期。这样，我们根据碾子坡、岐邑和丰邑等三处典型先周文化遗址和墓葬的资料，可将目前发现的先周文化遗存的年代序列划分为早、中、晚三期，而且三期遗存的年代是互相衔接的[6]。

综合上述两项研究成果，可以认为，当前我们对先周文化面貌及其年代序列已有一个清晰的概念和认识。所以，先周文化在商、周考古学中的地位已经确立。而碾子坡先周文化遗址的发现及大规模发掘，则是推动上述重大学术难题获得基本解决的催化剂。

2. 碾子坡周人迁岐之前的物质文化，与岐、丰、镐及其附近地区的先周和西周文化面貌特征存在着十分密切和异常明显的同一性和连续性，它突出地集中表现在以下三个方面：

（1）窑洞房址在碾子坡先周居址和丰、镐等地的先周居址和西周居址里常见，而且同类窑洞的建筑结构是相同的[7]，这说明有"陶覆陶穴"居住生活习惯的周人[8]，一直到了西周时期仍还保留着本民族的传统习惯。又如横穴式陶窑，在碾子坡以及丰、镐遗址等地的先周居址和西周居址里都有发现[9]。至于在碾子坡发现的各类灰坑，也是关中地区先周居址和西周居址中常见的。

（2）平面近似三角形的石锤斧是先周文化中最具特征的一种生产工具，它在碾子坡先周居址里常见。而这种工具一直到西周时期还有发现，而且器形相同[10]。碾子坡先周陶器有甗、鬲、甑、簋、豆、罐、瓿、盂、钵、盆、尊、瓮以及器盖等十多种，纹饰以绳纹为主。岐、丰、镐等地及其附近地区发现的先周陶器和西周陶器，其器类、常见器形及流行的绳纹，与碾子坡的先周陶器一致。但由于时代不同，各时期的同类器皿在型式上存在差异，各类器皿在数量上有增减以及陶器中某种器形退化消失而出现新的形制。例如，陶尊和陶盆在碾子坡先周居址里常见且型式多种多样，迁岐以后的先周文化中就比较少见，形式也比较简单。到了西周时代，尊和盆很少见了，而且器形有变化，如尊和盆的器形差别不大[11]。再如，乳状袋足陶鬲和瘪裆陶鬲在先周文化中从早到晚是同时并存、发展的。但是，在碾子坡先周居址里乳状袋足陶鬲大大多于瘪裆陶鬲。周人迁岐以后，在目前发掘的先周居址中两类陶鬲出土数量比例有较大的变化。到了西周时代，乳状袋足陶鬲已消失而演化成其他型式的袋足鬲[12]，而且其出土数量大大少于瘪裆陶鬲。随葬陶鬲是周文化墓葬中一个十分突出的特点，凡有陶器随葬的先周墓葬和西周墓葬几乎都有陶鬲随葬，无鬲随葬的现象极为罕见。但先周墓葬流行随葬乳形袋足陶鬲，随葬瘪裆陶鬲的现象少见，两类不同陶鬲共生于一墓的现象见于碾子坡先周早期墓葬M663。西周墓葬的情况恰恰相反，以随葬瘪裆陶鬲为主，随葬袋足陶鬲（其器形是从乳状形袋足陶鬲递变而来）的现象少见，而两种陶鬲共生于一墓的现象也有发现，如丰邑张家坡M174等墓葬[13]。上述情况当是周人社会和生产力的不断向前发展，从而在生活需要方面和制陶生产上存在某些差别的缘故，而不是本质上（即文化性质）存在什么不同的一种反映。

（3）卜骨是宗教信仰遗物，在碾子坡和岐、丰、镐及其附近地区的先周居址和西周居址里常常有出土，这表明周人从迁岐以前直到西周时代都有崇尚占卜的习俗。迁岐以后特别是进入西周时期，周人的占卜技术和思想信仰无疑比迁岐以前有了明显的进步和发展，即增加了卜甲以及在卜骨、卜甲上加凿和刻辞等新的因素。埋葬习俗是反映人们思想信仰的另一个重要方面，碾子坡先周墓葬和岐、丰、镐及其附近地区的先周墓葬和西周墓葬，在埋葬风俗习惯上是一致的，如成年人流行单人土葬。竖穴墓和洞室墓的墓穴形制也相同。葬具流行长方形木棺，常见用席子覆盖棺的上、下。葬式流行直肢葬，也发现个别曲肢葬。在碾子坡发现的先周墓葬和西周墓葬，都是实行男性俯身葬，女性仰身葬。迁岐以后的先周墓葬和西周墓葬，以仰身葬为主，但俯身葬也占有一定的比例，因人骨多未经鉴定，骨架性别不清楚。随葬陶器以鬲为常见，这是周文化墓葬十分突出的特征之一。其中，迁岐以前及以后的先周墓葬都是以随葬乳状袋足陶鬲为主，随葬瘪裆陶鬲的情况极少见；西周墓葬的情况则相反，大都随葬瘪裆陶鬲，随葬袋足陶鬲（器形从乳状袋足鬲递变而来）的墓少见。

据上分析可知，从居民居住生活及典型房址结构，到人们平日使用的陶器种类及流行器形和纹饰的特征，乃至在思想信仰上即占卜习俗和葬俗，碾子坡先周文化和迁岐以后的先周文化以及西周文化的面貌特征，是基本相同和一致的，这充分说明它们在文化性质上是一脉相承的。

3. 周人有信史记载的时间比较短，它约略始于周先王古公亶父迁都岐邑时期。在此以前的周人发展史，传说中的文献记载十分简略和含混，它要仰仗通过考古学研究来加以探索和复原。碾子坡先周文化遗址的发掘与研究，就是这项巨大而吃力的考古研究系统工程中的一种尝试和科学实践工作。

我们在前面已有介绍，碾子坡先周早期文化是周人居豳时期的文化遗存，年代约稍早于周先王古公亶父时期，绝对年代约为公元前13世纪。我们在遗址里挖掘出房基址、铜器窖藏、烧陶窑址和灰坑等遗迹200多座，以及发现了与居住址同时期的周人茔地中的90多座墓葬，收集到数量众多而种类相对齐全的实物资料。这些实物资料，是遗址中先周居民在平日进行生产、生活和文化等方面活动遗留下来的，所以它是周人在各种活动中真实图景的一种具体反映和写照，同时也是迁岐以前的周人社会真实历史画面的一个缩影。所以我们通过对发掘现象以及实物资料的分析研究，无疑可以深入了解和复原此时期周人社会的真实历史画面概貌。

（1）碾子坡先周早期遗存已经属于铜器时代的文化了，在居址里挖掘出周人铸造的大型铜器便说明了这一点。经过鉴定，铜甗是青铜，青铜合金成分与殷墟妇好墓出土的青铜甗合金成分相若，2件铜鼎成分都是纯铜（详见《报告》附录一，下同）。使用纯铜铸造高41.5厘米、口径30厘米那么大型的铜容器，在考古中尚属首次发现。目前因缺乏参考比较材料，对上述现象还难以做出有说服力的说明。不过根据我们初步分析，大致有以下两种不同的推断和解释；其中一种可能是周人在此时期的制铜业尚处于比较幼稚和落后的阶段；另一种可能是周人地区缺乏铸造青铜器的锡、铅等金属原料。

（2）周人在此时期不仅已经掌握了铸铜技术和制铜手工业，同时也掌握了文字。社会占卜风尚盛行，而流行占卜既是迷信的一种表现，同时也是社会文明的一种标志。还有，居址中的居民出现贫富悬殊及不同阶级的现象已是十分明显了，如“富者”拥有讲究的夯土版筑住房建筑和大型铜器，而铜质重器在我国古代社会里往往是主人地位显赫高贵的一种象征和标志。“贫者”则居址十分简陋的土窑洞建筑，死后墓内无任何随葬物。根据茔地中的墓葬统计，这类居民占90/100弱。上述诸点，都是人类步入文明历史——即奴隶制社会的重要诸因素。可以认为，此时期的周人已经跨入奴隶制度的社会了。不过，周人当时的奴隶制社会似乎还停留在比较落后和原始的历史发展阶段，其中最突出的现象是墓地中90/100的墓主人一贫如洗，墓葬内无任何随葬品。此点与我国新石器时代末期——如龙山文化墓地中的墓葬情况是相同和相似的，而与发达奴隶制的商（殷墟）、周时代的墓葬情况截然不同，因为迄今在殷墟和丰、镐地区发掘出的一般性小墓葬，大都有器物随葬，无任何随葬品的墓数量很少。上述差别现象的存在绝非偶然，它似暗示了迁岐以前的周人奴隶制与商代后期和西周的奴隶制存在着较大的区别，也就是它们分别处于不同的奴隶制历史发展阶段。《诗·大雅·绵》等诗篇[14]，记载迁岐以后的周人社会有了较大的发展和变化是可信的。

（3）社会经济形态结构是农业和牧业并举。出土农作物有炭化高粱。农具有石锤斧、石铲、骨铲、石刀、石镰和骨镰等。其中石锤斧和长方形三穿石刀是很有特色的农具，石锤斧是安装长木把用来砍伐开荒的工具，三穿石刀可能有特殊的用途。当时可能还有耒一类的木质农具，因木质容易朽腐难以保存下来。居址出土居民食后残余物——兽骨的数量特别多。据鉴定：计有牛、马、羊、猪和狗等家畜骨头，以及猎获物主要是鹿的骨头，其中又以牛骨为最多，占全部兽骨的一半以上（详见《报告》附录三），这现象表明周人这时期以养牛为主的畜牧业是相当发达的，它应是当时社会经济生活中一种十分重要的因素。用于肉类加工的工具，发现有骨质的铲形刀和削。

狩猎使用的工具有骨、角镞和石弹丸两种，但出土量不多。另外，属于猎获物食后残余如鹿骨也比较少见，这说明当时的狩猎业并不发达。

捕捞工具和采集物的食后残余如田螺壳等在居址中没有发现，这表明当时居民没有通过捕捞手段去取得生活资料的劳动习惯，至少捕捞业很不发达。此情况一直到了西周时代也大致如此，这从丰、镐遗址大规模发掘中甚少见到捕捞工具及田螺壳等物[15]，似得到了说明。

当时的手工业有制铜、制陶、制骨、纺织和缝纫及编织等门类。制铜只发现3件铜容器、1件铜匕首和3件铜锥，所以我们对制铜业的情况基本上还缺乏了解和认识。不过从铜容器的铸造工艺看，当时制铜业已达到较高的水平。但铸铜合范有错位现象，锋刺和补铸余铜不去平即使用，又是说明铜器的制作还比较粗糙（详见《报告》附录二）。制陶是当时最主要和最发达的手工业，发现有窑址、陶拍和梳形骨制工具等，陶片出土数量以万计。制骨现象主要发现各类不同形状的大、小磨石，以及有使用痕迹的骨、角器，如铲、凿、镰、锥、笄和鏃等。纺织和缝纫工具，计有纺轮，铜锥，骨、角锥和骨针等。其中陶纺轮和骨、角锥出土数量比较多，有不少陶纺轮上有陶文、族徽或符号等记号，似说明纺织业是先周居民相当重视和比较发达的手工业。碾子坡位于地势高亢的黄土沟原地带，气候寒冷，大概冬天还用兽皮来御寒。编织只发现已腐朽的席子灰末（未经鉴定是何种植物），但其痕迹异常清晰，席子纹理粗细均匀，编织方法与今日常见的芦苇席子无多大的差别，这说明周人的编织技术已达到较高的水平。

（4）房基址共发现21座，计有地面建筑、半竖穴式建筑和窑洞建筑等三类。地面建筑都是先挖土坑建筑一个夯土基址，然后在基址上面建立版筑夯土房墙和盖顶的。这类房址应属奴隶主的住房。上述发现，无疑纠正了人们过去某些模糊概念和认识，如一些史家往往根据《诗·大雅·绵》中的某种描述而错误地认为周人迁岐以后才出现夯土版筑的房屋建筑。半竖穴式和窑洞两类房址的建筑一般异常简陋，应是聚落中一般居民的住房。窑洞房址到了西周时代仍然广泛存在，由此可见，一般周人始终保持本民族的居住生活习惯。

在房址附近常常发现灰坑，其中圆形坑，椭圆形坑和长方形坑的形制比较固定，可能是用来储藏东西的。深浅不同的不规则形土坑，它们原来有的可能是房子或窖穴，废弃不用以后屡遭破坏而面目全非。

人们日常使用的生活用具以陶器为主。炊器有甗、鬲、鼎和甑及附件陶箅子；食器有簋、豆、钵、杯、碗、瓿、盂、小盆、罐和壶；储器有尊、盆、缸和瓮，以及附属于上述器类的陶器盖。其中以鬲、豆、罐、尊、盆和瓮等器最为常见。

此外还有吃食使用的骨匕和插发用的骨笄等。

（5）反映当时人们意识形态的遗存，发现有墓葬、卜骨、文字和符号。关于周人此时期的葬俗，前面已有概括说明，下一章将有进一步的讨论，这里不多赘述。卜骨属宗教信仰遗物，出土数量比较多，表明当时占卜风尚流行。卜骨所用骨料多为牛肩胛，未去臼角，有圆钻和灼而无凿。这与殷墟以前的商文化卜骨特征雷同，但与年代相当的殷墟二期文化的占卜水平比较则落后了很多，因为商人那时的甲骨上已有内容广泛的卜辞了。文字和符号发现共166例，除9例见于卜骨上或骨笄上以外，其余的都见于陶器、陶纺轮和陶珠上。陶文和符号皆属阴文，都是刻在陶坯子上。它们多是单字存在且重复的多，两个或多个连书的较少见，复合字更少见。按其内容大致可分为：数字；干支；方位符号；人名、地名、族名、方国名和族徽；图形文字及其他等。碾子坡出土的先周文字，与殷墟甲文和西周金文同属一种文字体系，字的刻笔和字形多与甲文同类字无二样。由此可见，商、周同文在周人居邠时代已经存在了。这个发现，不仅可以澄清史学研究中某些模糊概念和不确切的论说，而且对探讨和弄清楚商、周早期关系史也是很有帮助的。

4. 商王武丁时期卜辞上之“周”和“周侯”指的是何方人氏，在历史研究中一直是个悬而未决的学术难题。碾子坡先周文化遗存为揭开和解读上述卜辞记载之“谜”，提供了重要研究素材和实物见证。我们认为，武丁时期卜辞上之“周”和“周侯”等记载，说的是西周之先人大概是没有

什么问题的。

（1）商王武丁时代的商、周疆界东西毗连，商在东、周在西，二者的分界线约略在渭河北岸的石川河西岸，也就是今日陕西省铜川市和咸阳市接壤地带[16]。由此可见，从商、周所在地理位置方面观察，二者存在频繁接触及密切关系，是很容易理解的事情。

（2）碾子坡先周文化遗存中存在浓厚的商文化因素，就是二者存在密切关系的实物见证。如：碾子坡出土的铜瓿和仿铜陶尊（H507:22）是仿殷墟二期文化铜器的形制；陶簋标本 H134:3 与殷墟二期墓葬 M505 出土的陶簋同式；碾子坡先周陶器上的圜络形附加堆纹，几何形云雷纹，镂孔等装饰也是吸取商文化的，等等[17]。至于商、周文字刻笔及字形雷同，前面已有说明。众所周知，文化上的交流和融合现象，是通过不同人群相互接触和往来才能实现的，换言之，碾子坡先周文化中的商文化因素，应当是商、周来往频繁和关系密切的一种具体反映和写照。

（3）既然商、周疆界东西毗连及关系密切，当时商是国力强大昌盛的王朝，商王武丁常常举兵讨伐周边方国之事屡见于卜辞记载[18]；而周则是力量单薄的“小邦”。所以，商、周关系密切不可能是平等的关系，只有“周小邦”臣服于商，周才有可能在邠邑地区生活下去，这是历史的必然和顺理成章的问题。也就是说，卜辞上之“周”指的是居邠之周人，“周侯”说的是与商王武丁同龄人之周先公。

明确上述问题以后，就可以纠正下面两种不确切的记载和论说：一是周人居邠时就称周了，而不是皇甫谧所说——周太王“邑于周地，始改曰周”[19]；二是周居邠时已沦为商王朝的附庸“小邦”，而不是周人迁岐后的周王季历时期才称臣于商。

于此，可以认为，碾子坡先周遗存的发现把周人信史以及商、周关系史的年代往前提早了近100 年。

三

碾子坡先周早期茔地、晚期茔地及西周茔地，是周人在不同时期对人死后的尸体处理遗留。它属于当时社会意识形态方面——即周人在思想信仰上的一种丧葬习俗制度。众所周知，埋葬习俗内涵不限于墓葬形制——即墓穴构造、葬具、葬式，随葬器物放置以及器类组合和器形特征等内容，它应当还包含茔地的选择、墓向、茔内墓葬分布及墓葬组合等思想观念内容。由此可见，要探讨和说明一种埋葬习俗特征及当时人的思想信念，我们无疑需要有全面和宏观的观点——也就是以茔地为单位来加以考察和研究。若要探明其埋葬习俗演化，还必须掌握不同时期的茔地才有可能给以科学的说明。如果离开以茔地为单位去论说埋葬习俗、制度及其思想信念，像墓向、墓葬组合一类至关重要的内容就难以做出有说服力的解释，甚至会出现偏差和失误。例如墓葬组合问题，毫无疑义，同属一个茔地内的墓葬才有组合问题，不同层位、不同茔地内的墓葬是不存在什么组合关系的，这是一件十分明白的事情。再如墓向信念，古代各民族（指广义说的）大都有自身的传统意识、信念和向往，所以墓葬的方向特点及规律应从茔地内的具体材料中引伸出来，而不应舍此科学研究方法去套民俗学上的模式做出不一定恰当的诠释，等等。所以，碾子坡周人墓葬虽然不出什么“珍品”和“宝贝”，但三个不同时期茔地在学术研究中应是一种颇为重要的发现，它为人们了解和阐明周人埋葬习俗及其演化规律提供了一种典型的科学研究素材。

关于三个不同茔地及其墓葬的具体情况，我们在上文以及墓葬登记表（附录二、三、四）内有详细介绍。这里仅就周人葬俗及演化做一概括说明（见图一四二和图一六八）。

（一）茔地的选择与墓向

住地和茔地不在一处，其中先周早期茔地设在居址北边约400米处，地势比居址（以北边缘为准）高出约45~50米。先周晚期和西周两处居址已全遭破坏，情况不清楚。三个茔地都是设在缓坡地上，墓向除个别的例外，墓主人都头在高处，脚朝低处，它似暗示人死以后仍像活着时候一样头在高处以仰视远方。

（二）墓葬形制

1. 三类墓都是单人土葬，除先周晚期墓葬中有2座是偏洞室墓以外，其余的墓都是土圹竖穴墓。土坑平面形状为长方形，但先周流行短宽形墓穴，西周则流行窄长形墓穴。穴形是“直壁土圹”和“覆斗状土圹”二者并存流行，其中后一种墓穴是周文化墓葬的一种突出特征。“覆斗状土圹”分两种：一种是坑壁从上至下渐形扩大，先周墓较常见；另一种是土圹接近木棺时再向外挖大，西周墓较常见。墓穴一端略宽于另一端是周墓另一个特点，先周墓穴流行人架脚端略宽于头端，西周墓穴则流行人架头端略宽于脚端。先周晚期盛行在墓室里设壁龛，先周早期墓中未见，在西周墓中仅一见。

2. 三类墓的葬具都流行长方形木棺，常见用席子覆盖木棺上、下，后一种现象是周墓中的一个突出特点。在先周早期墓葬中，发现1座石棺葬，另有15座墓残留石棺葬的孑遗现象。在先周晚期墓葬中，只有1座墓葬残留石棺葬孑遗现象。在西周墓葬中既未见用石棺作葬具，也没有发现石棺葬的孑遗现象。石棺葬在周墓中尚属初见。不过从上述情况不难看出，石棺葬习俗在周文化中大概在略早于周先王古公亶父时期已处于没落阶段，而不是处于上升的阶段。年代稍晚也就是周人迁岐前后，此葬俗在周文化中就基本上绝迹了，只发现个别墓残存有石棺葬孑遗现象。

3. 周文化三个不同时期茔地内的墓葬，都是实行男性俯身葬、女性仰身葬的制度。我们估计这种现象很可能是男、女生活上的一种天性反映，系冀求后代子孙繁衍不息的一种暗示和表露。可以认为，上述现象所反映的周人信念应该是十分朴素、原始和幼稚的一种意识形态观念。

4. 三个不同茔地内的墓葬都是小墓，墓内随葬品寒单甚至一无所有。其中先周早期只发现5座墓有1~2件陶器随葬，其余绝大多数墓葬无器物随葬。先周晚期和西周两种墓葬的情况不同，有随葬品的墓居绝大多数，无随葬品的墓罕见。但先周晚期墓葬往往只出1件陶器，个别的墓加1件小铜铃或铜镞或口中含贝。西周墓随葬1件陶器和随葬2~6件器物的墓约各占一半，后一种墓的随葬品多是小件饰物，陶器往往只出2件，个别的墓出3件。以上情况表明，墓内有无随葬品以及器物的多寡，与墓葬的早、晚年代顺序是成反比的，即年代最早的墓最贫寒，年代最晚的墓随葬品就稍多一些，这现象应当属于周人社会及生产力不断向前进步和发展的一种具体反映和写照。另一种突出特点是周墓盛行随葬陶鬲，凡出陶器的墓大都有鬲，无鬲现象极为罕见。其中，先周墓葬流行随葬乳状袋足陶鬲，随葬瘪裆陶鬲的现象很少见到。而西周墓葬则盛行随葬瘪裆陶鬲，随葬袋足陶鬲（其器形是从乳状袋足鬲演化而来）的情况少见。两类不同陶鬲共生一墓的现象，见于先周早期墓葬M663。这样，两种形制不同的陶鬲在先周文化居址和墓葬中共存的现象都有了。由此可见，在先周文化考古研究中以上述两种鬲为界限和标尺，牵强附会地硬把先周文化遗存肢解为性质不同的姬周文化和姜戎文化，或称之为“先周文化两种不同类型遗存”，都是不妥当的，因为那样处理学

术问题并非属于什么“研究观点”问题，而是属于立说缺乏真凭实据的事情。没有证据，就是不科学，这是很清楚的。

（三）茔区墓葬分布

三个茔地中的墓葬都有分群的迹象，其中先周早期茔地的中部和东南部因筑公路和修梯田墓葬全遭破坏，现存墓葬分群现象模糊不清楚。而先周晚期茔地和西周茔地的墓葬分群是比较清楚的，两处茔地都可以划分为不同的三群墓葬。此点，我在第肆章和第伍章中已经做过具体说明，在此不再重复。可以认为，墓区中的墓葬分群很可能是墓主人属于不同群体的一种暗示和反映。再有，在三个茔地中，都发现一二座墓孤立地埋在墓区边缘的现象，例如：①M650、M651 两座先周早期墓葬埋在茔地东南，分别距墓群是 20 米和 44 米。②在先周晚期茔地中，M109 和 M153 两座墓埋在墓区的北边，距墓群分别是 26 米和 10 米；M1187 和 M1212 两座墓埋在墓区的东南，距墓群分别是 13 米和 25 米。③在西周茔地中，有 3 座墓埋在墓区东边，距墓群约 10 米。上述现象当非偶然，而是暗示和表明埋在茔区内、外的死者是有区别的。这可能是离群埋葬者在族群上不属于居民群体的一种反映；但也有可能是他（她）们的身份最低下或者因触犯某种族规，甚至其死因与众不同（如 1212 号墓主人是一岁半的婴儿，属于夭折，应是当时观念上的不祥之兆，故埋在茔地外围）诸如此类的原因，故将他（她）们单个埋葬在茔地的外围，以示与众人不同。

（四）墓葬组合

在各个茔区的众多墓葬中，往往有两座墓形成一组的情况。它们之间左、右并列整齐，间隔均匀，墓坑形制常见一大一小，而且墓主人的头向也相同。在各茔地发现的墓例情况，前面第肆章第三节和第伍章第二节中已有具体介绍，这里摘录要点于下：

1. 先周早期发现 6 组 12 座墓，占墓葬总数的 1/8 强。其中男性组 2 例，女性组 1 例，异性组 3 例。先周晚期发现 11 组 22 座墓，占墓葬总数的 1/6 弱。其中男性组 4 例，女性组 3 例，异性组 4 例。西周发现 7 组 14 座墓，占墓葬总数的 1/3 弱。其中男性组 1 例，异性组 6 例。

2. 各组的墓主人都是成年人，没有发现成年人墓和小孩（或婴儿）墓的组合现象。在 24 组墓例中，两座的墓主人年龄都清楚者共发现 13 组墓，其中死者年龄相同或接近的有 10 组墓。

3. 先周早期和晚期的异性墓组合中，男、女墓葬的位置不固定，男左女右或男右女左的情况都存在。而在西周的异性组合墓例中，男、女墓葬的位置十分固定，男性墓居北，女性墓居南，无一例外。

于此，我们可得出以下认识和结论：

1. 两座墓左、右并列形成一组的埋葬习俗和制度，在西周比先周晚期为盛行，而先周晚期又比先周早期较流行。

2. 在各茔地发现的各组墓葬的主人应该是同辈份的一代人，其中男性组墓葬的主人应是血缘的兄弟关系，女性组墓葬的主人是血缘的姊妹关系，而异性组墓葬的主人应是姻亲的夫妇关系。

3. 先周居民的埋葬制度系处于血缘同性葬向姻亲异性葬演化的重要阶段。大概到了西周初期，由血缘同性墓组合制度演化为姻亲异性墓组合制度的过程已基本完成。

四

碾子坡东周居址和墓葬是春秋时代的文化遗存，其内涵和关中地区春秋时代的文化内容是相同的，文化面貌特征也相一致。特别是碾子坡春秋墓葬和凤翔秦都雍城地区发现的年代相同或近似的春秋墓葬，在墓葬形制及随葬陶器种类、组合、器形和纹饰等方面的特征无二样。例如碾子坡第 403 号墓出土的仿铜式彩绘陶器，在雍城南郊八旗屯春秋墓葬中常常见到，这就表明两地的春秋文化遗存是属于同一谱系的考古文化。但八旗屯墓葬的主人是属于秦戎族之人，而泾河上游地区在春秋时代属义渠戎国之地（见第壹章第二节），墓主人是属于义渠戎族之人。所以，碾子坡发掘为说明我国古代两个不同族群之遗存，可以属于同一个谱系的考古学文化提供了具体例证。明确此问题以后，在考古研究中正确地对待和处理好族群与考古文化的关系无疑是有参考意义的。

注 释

[1] 胡谦盈：《浅谈先周文化分布与传说中的周都》，见《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000 年。

[2] 我认为一种考古学文化是由遗址和墓葬两类不同资料构成的。遗址是人们在生产、生活和文化等方面的活动遗留，属于当时活人的活动画面缩影。墓葬是人去世以后对尸体的处理遗留，属于人们在思想信仰上的一种埋葬习俗。再又墓内文化内涵简单，随葬品制度化和规范化，而且墓葬随葬陶器和居址陶器有时是一致的，有时则不尽相同。所以，我们要准确地去判断一种考古文化的属性应掌握该文化的居址和墓葬两类不同资料，在研究问题时既要正确地区分两类不同资料的特征及其使用价值，又要将二者视为一种考古文化的整体来看待，这样在研究中得出的认识才有可能避免片面性和符合客观实际。若论者只掌握一种文化的局部资料甚至个别器物，就去片面地夸大其所谓特征而断言它是什么新文化，就容易出现偏差和失误。这类事例在考古中是屡见不鲜的，所谓刘家姜戎文化墓葬就是其中的一个典型错误例子——详拙稿《南邠碾子坡先周墓葬和西周墓葬》一文，见注 [17]。

[3] 陕西周原考古队：《扶风刘家姜戎墓葬发掘简报》，《文物》1984 年 7 期。以下涉及刘家墓葬均此。

[4] 宝鸡市考古工作队：《陕西武功郑家坡先周遗址发掘简报》，《文物》1984 年 7 期。孙华：《关中商代诸遗址的新认识——壹家堡遗址发掘的意义》，《考古》1993 年 5 期。

[5] 按：刘家墓葬属先周墓葬而不是什么姜戎墓葬，此点我在《南邠碾子坡先周墓葬和西周墓葬》（《中国考古学论丛》，科学出版社，1993 年）一文中的注 [17] 有具体分析和说明。郑家坡发掘《简报》存在问题更多，我在《试谈先周文化及相关问题》（《中国考古学研究》第二集，科学出版社，1986 年）一文中已指出该文若干不应出现的失误，但至今似乎未引起《简报》作者及持相同观点论者的注意。其实，《简报》存在严重失误是十分明显的，如把烧陶窑址误为房基 F6 内炊爨的灶坑，窑箅误为灶箅，箅孔说是灶坑出烟的火眼，这当非偶然疏忽而是在一定程度上反映了研究工作太粗疏和水准欠佳。又如遗存分期主观武断性强烈，即“简报没有任何论据和说明，往往任性地把一个单位共生器物群肢解为不同时期的器物。更为甚者，同一件器物既见于中期，又见于晚期；被认为属于早期的陶窑，但是所出石刀则列入中期。像这样的分期、究竟有什么意义呢?”——详《考古学报》1989 年 1 期张长寿文。再如论者为树立一个约当“后稷居邰”年代的所谓“以联裆陶鬲为代表的先周文化典型”，一方面硬将年代较晚的周遗存拔早数百年，达到公元前 1500 年前后；另一方面在介绍“早期陶器”时只谈联裆鬲而未交待乳状袋足鬲的出土情况。其实二者在遗址里共生，在简报发表前后已广为人知，《先周文化与周族起源》（“华夏文明”二集，北京大学出版社，1990 年）一文也承认两种陶鬲在“早期”共生是客观存在。新中国考古学主要奠基人夏鼐教授有精辟的论述，考古学文化命名必须具备以下条件：一是遗存有具体分布范围；二是遗存有自具特征的一组陶器群。由是可见，考古学文化是遗存群体因素，而决非个别陶器甚至同类器中的不同形制器皿可以涵盖的。所以，所谓“联裆鬲代表 先周文化、乳状袋足鬲代表姜戎文化”的立论，以及以此为标尺去测定有关遗存文化属性的做法，在考古理论上是说不通的。况且就目前已经掌握的考古材料，上述两类陶

鬲在先周文化中是同时并存、发展——即他们在不同时期的先周文化遗址里是共生的。这就充分说明，所谓“联裆”（瘪裆）陶鬲代表姬周文化，乳形袋足陶鬲代表姜戎文化，迄今仍然是人头脑里的一种设想而无实据来加以证明。我们在考古研究中是不能以设想代替事实、甚至以设想为标尺来度量遗存的文化属性的，这是一个十分原则性的问题。其次，在科学研究中，事实是不存在争鸣问题的，属于学术问题才有争鸣问题，二者的概念是很清楚的。

[6] 胡谦盈：《论碾子坡和岐邑、丰邑先周文化遗址（墓葬）的年代分期》，《考古学研究》，三秦出版社，1993 年。

[7] 胡谦盈、张孝光：《论窑洞》，《考古学文化》三集，文物出版社，1993 年。

[8]《诗·大雅·绵》，《十三经注疏》，世界书局，1955 年缩印本。

[9] 胡谦盈：《丰镐考古工作三十年（1951～1981）的回顾》，《文物》1982 年 10 期。

[10] 同 [9]。

[11] 宝鸡市考古工作队：《陕西武功郑家坡先周遗址发掘简报》，《文物》1984 年 7 期。中国科学院考古研究所：《沣西发掘报告》图版五二，2，5，文物出版社，1963 年。

[12] 胡谦盈：《姬周陶鬲研究》，《文物与考古》1982 年 1 期。

[13] 中国科学院考古研究所：《沣西发掘报告》，文物出版社，1963 年。

[14]《十三经注疏》，世界书局，1955 年。

[15] 见《沣西发掘报告》。

[16] 胡谦盈：《太王以前的周史管窥》，《胡谦盈周文化考古研究选集》，四川大学出版社，2000 年。

[17] 碾子坡先周文化存在浓厚商文化因素，我在《商、周关系史和先周文化中商文化因素管窥》（中国社会科学院考古研究所：《中国商文化国际学术讨论会论文集》，中国大百科全书出版社，1998 年）一文中有详论，这里不再赘述。

[18] 陈梦家：《殷墟卜辞综述》，科学出版社，1956 年。

[19]《史记·周本纪》集解，《二十四史》百衲本。

【附表】

附表一 Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ区仰韶文化墓葬统计表

（单位：米）

墓号	位置	墓向	墓穴大小（长×宽－深）	葬具	葬式	随葬器物	备注
1983年秋M183	Ⅰ区T118	360°	0.58×0.6－0.35	瓮棺葬	不明	陶碗Ⅱ、陶钵Ⅵ、陶瓮Ⅰ	被先周墓M135打破
1984年春M1133	T114	360°	不明	瓮棺葬	不明	陶瓮Ⅰ、陶钵1	
1986年春M1217	T197	84°	不明	瓮棺葬	不明	陶瓮（残）Ⅲ	
1986年秋M2002	Ⅱ区T2016	21°	1.3×0.4－？	瓮棺葬	不明	陶罐Ⅱ	
1981年秋M302	Ⅲ区T322	28°	0.62×0.8－0.1	不明	单人仰身直肢	陶壶1、陶罐残片	长方形竖穴墓，土坑被东周文化层破坏，仅留底部

附表二　Ⅵ区先周早期墓葬统计表

（单位：米）

墓　号	墓向	墓葬形制（长×宽－深）	葬　具（长×宽＋高）	葬式与人骨	随葬器物	备　注
1981 年春 M601	347°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.28×0.96－1.55 墓底：$2.51\times\frac{1.18}{1}-1.1$	无	仰身直肢葬 成年	无	骨架上下有席纹。墓穴宽上方数字是人架头端，下方数字是脚端。以下各墓皆与此相同
M602	2°	长方形覆斗状墓穴 墓口：1.82×0.8－1.4 墓底：2.02×0.92－1.12	无	俯身直肢葬 男 50～55 岁	无	骨架上、下有席纹，棺南端立石板一块
M603	195°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.3×1－1.9 墓底：2.16×1－0.6	无	仰身直肢葬 女 20～25 岁	无	
1983 年秋 M604	22°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.3×0.87－0.6 墓底：2.2×0.86－0.4	木棺 2×0.6＋0.15 残	俯身直肢葬 男 25～35 岁	无	
M605	10°	长方形土坑竖穴墓 墓口：1.92×0.9－0.85 墓底：$1.92\times\frac{0.9}{0.94}-0.45$	无	仰身直肢葬	无	棺两端各竖立一块石板
M606	4°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.2×0.9－1 墓底：$2.2\times\frac{0.88}{0.96}-0.62$	木棺 1.75×0.55＋0.16 残	俯身直肢葬 男 成年	无	
M607	187°	长方形土坑竖穴墓 墓口：1.83×0.92－0.8 墓底：1.83×0.92－0.44	木棺 1.62×0.67＋0.22	俯身直肢葬	无	
1983 年秋 M608	3°	长方形土坑竖穴墓 墓口：1.9×0.8－1.1 墓底：$2.04\times\frac{0.8}{0.66}-0.3$	无	仰身直肢葬 女 老年	无	棺北端竖立石板一块

续附表二

墓　号	墓向	墓葬形制 (长×宽-深)	葬　具 (长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备　注
M609	23°	长方形土坑竖穴墓 墓口:残长 1.3×0.85-1.2 墓底:1.3×0.85-0.26	木棺 残留 1.2×0.52+0.17	葬式不明 未成年	无	坑南端被破坏,人架腐朽成灰
M610	28°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.9×0.52-0.6 墓底:$1.9\times\frac{0.52}{0.54}-0.25$	木棺 1.92×0.52+0.25	仰身直肢葬 女 12-13 岁	无	
1984 年秋 M611	20°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.48×1-1.5 墓底:2.48×1-0.7	木棺 2.06×0.46+0.35	俯身直肢葬	无	木棺后档板长出两侧,呈"⊥"形
M612	31°	长方形覆斗状墓穴 墓口:$2\times\frac{0.6}{0.7}-0.69$ 墓底:$2.1\times\frac{0.7}{0.9}-0.75$	木棺 1.86×0.54+0.3	俯身直肢葬 男 大于 45 岁	无	棺两端各竖立石板一块
M613	22°	长方形土坑竖穴墓 墓口:$2.15\times\frac{0.96}{0.8}-0.5$ 墓底:$2.15\times\frac{0.96}{0.8}-0.48$	无	仰身直肢葬	无	坑底四周有生土二层台,中间坑长 1.9×0.52-0.2
M614	8°	长方形土坑竖穴墓 墓口:$1.83\times\frac{0.82}{0.85}-1.2$ 墓底:$1.83\times\frac{0.82}{0.85}-0.35$	木棺 1.5×0.5+?	无骨架	无	
1984 年秋 M615	6°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2×0.62-0.93 墓底:$2.09\times\frac{0.62}{0.68}-0.53$	木棺 1.86×0.5+残 0.17	仰身直肢葬 女 成年	无	

续附表二

墓 号	墓向	墓葬形制（长×宽－深）	葬具（长×宽＋高）	葬式与人骨	随葬器物	备 注
M616	21°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.84×0.8－1.05 墓底:1.96×$\frac{0.86}{0.8}$－0.72	木棺 1.76×0.52＋残0.2	仰身直肢葬 女 成年	无	
M617	197°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.30×1.31－1 墓底:2.28×1.3－0.77	木棺 2×0.66＋0.76	俯身直肢葬 男 成年	无	棺两端各竖立一块石板。又在人架左肩胛骨旁放一块石板
M618	22°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.05×$\frac{0.82}{0.68}$－0.95 墓底:2.05×$\frac{0.82}{0.68}$－0.95	木棺 1.7×0.45＋?	侧身直肢葬 男 30～35岁	无	
M619	213°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.21×0.9－1.4 墓底:2.29×$\frac{0.9}{0.98}$－0.7	木棺 1.97×0.62＋0.28	俯身直肢葬 男 18～25岁	无	
M620	28°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.85×0.69－0.85 墓底:1.8×$\frac{0.69}{0.75}$－0.8	木棺 1.62×0.44＋0.2	俯身直肢葬 男 25～35岁	无	在棺外北端竖立石板一块
M621	4°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.9×$\frac{北0.53}{南0.42}$－0.98 墓底:1.9×$\frac{北0.53}{南0.42}$－0.22	无	俯身直肢葬 男 成年	无	
1984年秋 M622	207°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.33×0.96－0.6 墓底:2.33×0.96－0.54	木棺 1.94×0.55＋0.18	仰身直肢葬 女 成年	无	

续附表二

墓　号	墓向	墓葬形制 （长×宽－深）	葬　具 （长×宽＋高）	葬式与人骨	随葬器物	备　　注
M623	13°	长方形土坑竖穴墓 墓口:$2.2\times\frac{0.68}{1}-0.8$ 墓底:$2.2\times\frac{0.68}{1}-0.44$	无	俯身直肢葬 男 成年	无	坑底四周留有生土二层台，中间坑长 1.98×0.48－0.22
M624	199°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.23×1－1.8 墓底:2.23×1－0.65	木棺 1.89×0.58＋0.34	俯身直肢葬 男 成年	无	
M625	27°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.4×1.12－1.03 墓底:2.3×1.14－0.59	木棺 2.06×0.7＋0.22	俯身直肢葬	无	
M626	199°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.2×1－0.8 墓底:$2.2\times\frac{1.15}{1.2}-0.4$	木棺 1.98×0.63＋0.17	仰身直肢葬 成年	无	
M627	207°	长方形土坑竖穴墓 墓口:3.09×1－1.3 墓底:$3.08\times\frac{1}{1.08}-1.15$	木棺 2.5×0.6＋0.68	仰身直肢葬 女　18～22 岁	无	
M628	226°	长方形仰斗形墓穴 墓口:2.25×1.3－0.5 墓底:$1.98\times\frac{0.9}{1.12}-1$	木棺 1.66×0.65＋0.25	仰身直肢葬 女　成年	无	
1984 年秋 M629	224°	长方形土坑竖穴 墓口:$1.78\times\frac{0.63}{0.56}-1.5$ 墓底:$1.78\times\frac{0.63}{0.56}-0.5$	无	俯身直肢葬	无	棺两端各平放石板一块

续附表二

墓　号	墓向	墓葬形制 （长×宽－深）	葬　具 （长×宽＋高）	葬式与人骨	随葬器物	备　　注
M630	215°	长方形土坑竖穴墓 墓口：$2.2\times\frac{1.04}{1.18}-0.75$ 墓底：$2.2\times\frac{1.04}{1.18}-1.10$	木棺 $1.94\times\frac{南0.66}{北0.5}+0.2$	俯身直肢葬 男 成年	无	生土二层台
M631	42°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.28×0.78－0.73 墓底：2.28×0.78－0.72	无	俯身直肢葬	无	
M632	35°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.2×0.65－0.6 墓底：2.14×0.59－0.38	石棺 1.9×0.4＋北0.4，南0.3	仰身直肢葬 成年	无	
M633	218°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.4×0.95－0.5 墓底：$2.4\times\frac{1}{0.84}-0.45$	木棺 2.1×0.58＋0.17	俯身直肢葬 男 18～22 岁	无	
M634	213°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.15×0.72－0.56 墓底：$2.15\times\frac{0.75}{0.56}-0.19$	木棺 2.15×0.72＋0.19	侧身直肢葬 男 成年	无	人架头端西侧立石板一块
M635	26°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.3×0.9－0.38 墓底：$2.15\times\frac{0.84}{0.9}-0.34$	木棺 1.96×0.57＋0.19	俯身直肢葬 成年	无	骨架朽成灰
1984 年秋 M636	35°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.15×1.1－1.06 墓底：$2.15\times\frac{0.9}{1.05}-0.57$	木棺 1.8×0.59＋0.22	无人骨	无	
M637	20°	长方形土坑竖穴墓 墓口：1.8×0.67－0.8 墓底：$1.76\times\frac{0.58}{0.67}-0.4$	木棺 1.76×0.67＋不明	仰身直肢葬 成年	无	

续附表二

墓　号	墓向	墓葬形制（长×宽－深）	葬　具（长×宽＋高）	葬式与人骨	随葬器物	备　注
M638	23°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.12×0.96－0.65 墓底:1.98×0.88－0.63	木棺 1.8×0.52＋0.35	俯身直肢葬 成年	无	
M639	21°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.2×0.93－0.63 墓底:2.2×0.93－0.15	木棺 1.76×0.6＋0.08	仰身直肢葬 成年	无	
M640	355°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.86×0.27－1 墓底:1.86×0.72－0.27	木棺 1.63×0.42＋0.15	仰身直肢葬 2－4岁	无	
M641	9°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.12×0.96－0.7 墓底:2.12×0.96－0.33	木棺 1.91×0.52＋0.18	仰身直肢葬	无	
M642	355°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2×0.8－1.15 墓底:2×$\frac{0.8}{0.74}$－0.35	木棺 1.9×$\frac{南0.38}{北0.52}$＋0.13	俯身直肢葬 成年	无	
1984年秋M643	355°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.7×$\frac{0.7}{0.5}$－1.05 墓底:1.66×$\frac{0.76}{0.5}$－0.55	无	仰身直肢葬 成年	无	生土二层台
M644	206°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.24×1.05－0.5 墓底:2.24×1.05－0.15	木棺 2×0.54＋0.15	俯身直肢葬 成年	无	棺呈“Ⅱ”字状，四周有生土二层台
M645	15°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.4×0.92－0.58 墓底:2.4×0.92－0.42	木棺 1.94×0.54＋0.22	俯身直肢葬 男 成年	无	
M646	1°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2×0.78－0.55 墓底:2×0.78－0.3	木棺 1.42×0.41＋0.15	仰身直肢葬 未成年	无	

续附表二

墓　号	墓向	墓葬形制（长×宽－深）	葬　具（长×宽＋高）	葬式与人骨	随葬器物	备　　注
M647	15°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.02×0.9－0.3 墓底:2×0.88－0.6	木棺 1.8×0.5＋0.2	俯身直肢葬 成年	无	
M648	20°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.88×0.68－0.75 墓底:1.88×0.66－0.35	木棺 1.88×0.66＋0.35	俯身直肢葬	无	
M649	21°	长方形土坑竖穴墓 墓口:残1.3×0.64－0.7 墓底:1.33×0.64－0.2	无	仰身直肢葬	无	
M650	5°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.84×0.76－0.46 墓底:1.84×0.76－0.26	无	俯身直肢葬	无	有席灰痕
M651	291°	长方形土坑竖穴墓 墓口:残留1.8×0.5－? 墓底:1.8×0.5－0.3	无	俯身直肢葬 未成年	无	被近代沟破坏
M652	182°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.73×0.56－0.82 墓底:1.73×0.56－0.2	无	俯身直肢葬 男 成年	无	有席灰痕
M653	182°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.6×1.13－0.8 墓底:2.58×1.12－0.5	木棺 1.98×0.80＋0.22	俯身直肢葬 成年	无	
M654	194°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.9×0.63－0.9 墓底:1.9×0.63－0.26	无	仰身直肢葬 老年	无	上部被平整土地破坏,有席灰痕
M655	190°	长方形土坑竖穴墓 墓口:$2.42\times\frac{1.02}{1.22}-0.66$ 墓底:$2.42\times\frac{1.02}{1.22}-0.34$	木棺 2.08×0.72＋0.2	俯身直肢葬 男 成年	无	

续附表二

墓号	墓向	墓葬形制 （长×宽－深）	葬具 （长×宽＋高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
M656	158°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.2×0.65－0.15 墓底:2.2×0.65－0.2	无	葬式不明 成年	无	人架被扰乱
M657	197°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.9×0.72－0.65 墓底:1.9×0.72－0.17	无	仰身直肢葬 成年	无	上部被整修土地破坏
M658	190°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.2×1.02－0.6 墓底:2.19×1.02－0.45	木棺 1.98×0.6＋0.15	俯身直肢葬 男 成年	无	
M659	185°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.49×1.1－1.65 墓底:2.49×1.2－0.9	木棺 2×0.63＋0.26	仰身直肢葬 成年	无	
M660	5°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.04×0.8－1.6 墓底:$2.06\times\frac{0.8}{0.9}-0.92$	木棺 1.89×0.54＋0.15	俯身直肢葬 成年	袋足鬲一类Ⅳ式	陶鬲放在木棺人头一端棺顶上，因木棺腐朽塌陷陶鬲落在人头上面
M661	9°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.1×1.06－1.47 墓底:2.24×1.1－1.42	木棺 1.82×0.5＋0.6	俯身直肢葬 男 40～50岁	无	有生土二层台
M662	9°	长方形土坑竖穴墓 墓口:$1.88\times\frac{0.64}{0.70}-1.56$ 墓底:$1.8\times\frac{0.64}{0.7}-0.64$	木棺 1.4×0.48＋0.36	无	袋足鬲一类Ⅰa式	陶鬲埋在南边二层台内。棺南头立石板一块，北端有二块石板
M663	1°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.16×1.1－1.14 墓底:2.35×1.16－0.78	木棺 2.08×0.58＋0.35	俯身直肢葬 成年	瘪裆鬲Ⅱ式、二类袋足鬲	陶鬲放在西北角熟土二层台内，棺呈“Ⅱ”形

续附表二

墓　号	墓向	墓葬形制 （长×宽－深）	葬　具 （长×宽＋高）	葬式与人骨	随葬器物	备　　注
M664	8°	长方形土坑竖穴墓 墓口：$2.25\times\frac{0.92}{1.04}-0.65$ 墓底：$2.25\times\frac{0.92}{1.04}-0.32$	木棺 1.86×0.68＋0.12	仰身直肢葬 18～20岁	无	
M665	183°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.4×0.94－0.34 墓底：2.4×0.94－0.35	木棺 1.82×0.48＋0.1	俯身直肢葬 成年	无	
M666	4°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.68×1.14－0.42 墓底：2.68×1.14－0.83	木棺 1.98×0.69＋0.46	俯身直肢葬 成年	无	墓底四周为生土二层台
M667	195°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2×0.7－0.39 墓底：2×0.7－0.26	木棺 1.84×0.53＋0.13	仰身直肢葬 女 25～35岁	无	上部被破坏
M668	195°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.1×1.05－0.55 墓底：2.1×1.05－0.3	木棺 1.8×0.55＋0.15	仰身直肢葬 14～16岁	无	墓底四周有生土二层台
M669	5°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.55×1.1－0.3 墓底：2.55×1.1－0.42	木棺 2.05×0.53＋0.2	俯身直肢葬 男 25～30岁	无	墓底四周有生土二层台
M670	6°	长方形土坑竖穴墓 墓口：$2.2\times\frac{1.14}{1.02}-0.5$ 墓底：$2.2\times\frac{1.14}{1.02}-0.5$	木棺 1.9×0.52＋？	仰身直肢葬 女 成年	袋足鬲一类Ⅱ式	陶鬲放在东边生土二层台上偏北，四周为生土二层台
M671	170°	长方形土坑竖穴墓 墓口：$2.18\times\frac{0.76}{0.86}-0.75$ 墓底：$2.18\times\frac{0.76}{0.86}-1.03$	木棺 1.9×0.58＋0.25	仰身直肢葬 成年	无	

续附表二

墓 号	墓向	墓葬形制（长×宽-深）	葬 具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备 注
M672	352°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.25×0.95-1.3 墓底:2.38×1-0.8	木棺 2.2×0.4+0.3	仰身直肢葬 女 成年	袋足鬲一类Ⅴa式	陶鬲放在东边熟土二层台内，棺呈“Ⅱ”形
M673	182°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.45×1.06-0.72 墓底:2.45×1.06-1.07	木棺 2.08×0.6+?	俯身直肢葬 成年	无	
M674	354°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.36×1.04-0.57 墓底:2.38×1.09-0.55	木棺 1.96×0.62+?	仰身直肢葬 女 大于20岁	无	棺北端立石板一块
M675	185°	长方形土坑竖穴墓 墓口:$2.12\times\frac{0.94}{1}-0.63$ 墓底:$2.12\times\frac{0.94}{1}-0.28$	木棺 1.74×0.52+?	仰身直肢葬 女 成年	无	
M676	173°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.08×0.65-0.55 墓底:2.08×0.65-0.25		仰身直肢葬 成年	无	有席灰痕
M677	204°	长方形土坑竖穴墓 墓口:$2.15\times\frac{0.76}{0.86}-0.95$ 墓底:$2.16\times\frac{0.76}{0.86}-0.85$	木棺 1.7×0.57+0.36	不明 4～5岁	无	骨架已朽，仅留头骨痕迹
1986年秋 M678	199°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.78×0.95-0.85 墓底:1.76×1-0.78	木棺 1.7×0.64+0.23	俯身直肢葬 男 25～30岁	无	人骨已朽成碎块。有生土二层台
M679	210°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.78×0.6-0.64 墓底:1.74×0.84-0.52	木棺	仰身直肢葬 成年	无	人骨大部腐朽

续附表二

墓　号	墓向	墓葬形制 (长×宽－深)	葬　具 (长×宽＋高)	葬式与人骨	随葬器物	备　　注
M680	14°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.08×0.8－0.5 墓底:2.06×0.8－1.26	木棺 1.9×0.5＋0.34	仰身直肢葬 女 成年	无	人骨已破碎,头西侧立一块石板,棺上、下各放一块石板
M681	2°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.98×0.84－1.3 墓底:2.1×0.9－0.56	木棺 1.9×(南0.6/北0.56)＋0.56	仰身直肢葬 女 50～55岁	无	
M682	167°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.14×1－0.45 墓底:2.26×1.06－1.12		仰身直肢葬 女 50岁± (±表示大于或小于40岁。下同)	无	
M683	179°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.98×0.72－0.45 墓底:2.12×0.79－0.78		仰身直肢葬 女 40岁±	无	
M684	179°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.64×(南0.62/北0.5)－0.45 墓底:1.64×(0.62/0.5)－0.18		仰身直肢葬 女 45岁±	无	
M685	172°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.95×0.85－0.4 墓底:1.98×0.8－0.52	木棺 1.8×0.52＋0.22	仰身直肢葬 女 20岁±	无	
M686	7°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.12×0.94－0.6 墓底:2.1×0.97－0.73	木棺 1.8×0.54＋0.3	仰身直肢葬 女 20～24岁	无	
M687	185°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.2×0.86－1.2 墓底:2.32×0.96－0.66	木棺 1.98×0.54＋?	仰身直肢葬 女 成年	无	人架已腐朽
M688	11°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.88×0.77－1.05 墓底:1.9×0.78－0.59	无	仰身直肢葬 女 45～50岁	无	有石板三块,两端各一块,头部上面一块

续附表二

墓　号	墓向	墓葬形制 (长×宽-深)	葬　具 (长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备　　注
M689	168°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.8×0.8-0.75 墓底:1.82×0.83-0.55	木棺 1.72×0.61+0.3	俯身直肢葬 男 25~30 岁	无	棺偏于东侧
M690	2°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2×1.05-0.65 墓底:2.16×1.06-0.53	木棺 1.8×0.49+?	仰身直肢葬 成年	无	
M691	246°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.76×$\frac{0.32东}{0.45西}$-0.32 墓底:1.76×$\frac{0.32东}{0.45西}$-0.2		仰身直肢葬 女 20~22 岁	无	
M692	73°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.7×$\frac{0.57东}{0.5西}$-0.35 墓底:1.7×$\frac{0.57东}{0.5西}$-0.16	无	仰身直肢葬 女 18~20 岁	无	
Ⅴ区 M501	9°	椭圆形坑 墓口:距地表深 0.6 墓底:5×3.94-0.14	无	二次葬 男 25 岁±	陶豆 B 型Ⅰ、Ⅱ	椭圆形灰坑埋人,2 具骨架出在 H507 灰坑北部。其中 1 具骨架只残留部分四肢骨,性别不明,属成年人

附表三　Ⅰ、Ⅲ区先周晚期墓葬统计表

（单位:米）

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备　注
			墓穴（长×宽-深）	壁　龛				
1980年秋 M1	Ⅰ区 T1东部	113°	长方形覆斗状墓穴 墓口:$2.34\times\frac{0.72}{0.84}-1.3$ 墓底:$2.42\times\frac{0.86}{1.02}-1.2$	墓室东壁有一个壁龛,龛高0.2、宽0.3、深0.1。龛底距墓底深0.7	木棺 2.2×0.78+0.4	只留下(残)肢胫骨、直肢葬,上身姿态不明 成年人	袋足鬲二类Ⅱ式	墓底四周有生土二层台,台高约0.4。墓穴中部被一座唐墓墓道挖破
M2	T2东南部	115°	长方形覆斗形状墓穴 墓口:$2.14\times\frac{1.06}{1.1}-1.35$ 墓底:2.25×1.2-1.42		木棺,席子裹尸 1.86×0.7+0.32	仰身直肢葬。头骨被扰,其他骨骼腐朽 成年人	袋足鬲一类Ⅶ式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.32
M3	T2北部	110°	长方形土坑竖穴墓 墓口:$2.1\times\frac{0.62}{0.72}-1.5$ 墓底:$2.1\times\frac{0.62}{0.72}-1.5$		无	俯身直肢葬。人骨架保存完好 男30-35岁	无	
M7	T2南部	110°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.16×0.74-1.1 墓底:$2.16\times\frac{0.7}{0.74}-1.33$		无	仰身直肢葬。人骨架保存完好 女40岁±	袋足鬲一类Ⅴ式	
M9	T2西南部	100°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.14×1.08-1.4 墓底:2.48×1.2-1.15		木棺,席子裹尸 1.86×0.9+0.38	仰身直肢葬。骨架部分腐朽	袋足鬲一类Ⅵ式	墓底四周有生土二层台,台高约0.38
M14	T1和T2之间	120°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.18×0.88-1.35 墓底:2.18×0.88-1.2		无	直肢葬。上身姿态不明 成年人	只发现高领袋足鬲残片	墓葬东端被西周墓葬M13破坏,残深约0.1
1982年秋 M109	T103北部	97°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.45(残)×0.85-0.35 墓底:2.23×0.98-1.2		木棺 2.1×0.58+0.4	俯身直肢葬。人骨架保存完好 男56岁±	袋足鬲Ⅱ类Ⅲ式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.4

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴（长×宽-深）	壁龛				
1983年春 M116	T112东部	126°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.1×0.8-1.4 墓底：2.24×0.8-1.7	墓室东北角有一方形壁龛，龛高0.35、宽0.22、深0.22。龛底距墓底深0.5	木棺 2.06×0.62+2.5	俯身直肢葬。人架多已腐朽 约16岁	袋足鬲三类B型Ⅱ式	墓底四周有生土二层台，台高约0.25
M117	T115西南部	125°	长方形覆斗状墓穴 墓口：1.76×0.76-1.8 墓底：$1.96\times\frac{1.14}{0.7}-1.08$	墓室西壁龛高0.34、宽0.44、深0.38。龛内放一块彩陶片	木棺。棺形人架脚端略宽于头端，高度不详 $1.74\times\frac{0.48}{0.58}+?$	仰身直肢葬。人骨架保存较好 女40~45岁	袋足鬲三类B型Ⅳb式	墓底四周有生土二层台，台高约0.16
M118	T115东部	102°	长方形土坑竖穴墓 墓口：1.94×0.73-1.8 墓底：$2.08\times\frac{0.68}{0.62}-1.45$	西壁龛距墓底深0.47、高0.3、宽0.4、深0.26，内放一块彩陶片。南边壁龛距墓底深0.28、高0.24、宽0.18、深1.8。北壁龛距墓底深0.28、高0.26、宽0.16、深0.16，内放一块彩陶片	木棺 1.83×0.4+0.33	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男25岁±	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓底四周有生土二层台，台宽约0.33
M121	T111北部	93°	墓道在南 墓口：1.7（残）×0.65-1.2 墓底：1.7（残）×0.54-1.08 洞室在北，残长2.08、宽0.4~0.62、顶高0.5~0.66		无	仰身直肢葬。肋骨、尺骨、桡骨、掌骨和脚趾骨均已腐朽成灰末 女13岁±	无	

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴(长×宽-深)	壁龛				
M127	T112 南部	113°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.96×0.85-1.7 墓底:2.06×0.8-1.6	墓室东北角有一壁龛,龛高0.2、宽0.24、深0.18。龛底距墓底深0.45	木棺 1.75×0.58+0.23	仰身直肢葬。骨架多已腐朽 女 成年	袋足鬲三类A型Ⅲ式	墓底四周有生土二层台,台高约0.23
M128	T111 南部	105°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.16×0.9-1.7 墓底:2.35×0.96-1.74	墓室北壁偏东有一个壁龛,龛高0.3、宽 0.3、深0.12。龛底距墓底深0.8	木棺,席子裹尸 2×0.62+0.5	俯身直肢葬。骨架多已腐朽、只残留头骨和下肢胫骨 男 成年	袋足鬲一类Ⅷ式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.5
M129	T115 和 T118 之间	160°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.63×0.69-2.2 墓底:1.9×0.76-1.28	墓室的东壁和南壁各挖一个浅小壁龛,龛底距墓底深约0.4	木棺 1.58×0.46+?	仰身直肢葬。人骨架保存完好 女 50岁±	袋足鬲三类A型Ⅴa式、彩陶片1、祭肉1	墓底四周有熟土二层台,台高约0.2
M130	T116 南部	91°	长方形墓覆斗状墓穴 墓口:2.05×0.82-2 墓底:2.1×0.85-1	无	木棺 1.88×0.58+?	仰身直肢葬。人骨架多已腐朽 女 成年人	无	墓底四周有熟土二层台,台高约0.2
M131	T116 北部	284°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.9×0.78-1.85 墓底:1.82×0.73-0.55	无	木棺 1.6×0.48+?	仰身直肢葬。人骨架多已腐朽 女 20~30岁	无	墓底四周有熟土二层台
M134	T112 东北部	100°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.34×0.7-1.25 墓底:$2.36\times\frac{0.78}{0.9}-1.05$	无	木棺,席子裹尸 1.86×0.5+?	俯身直肢葬。人骨架保存完好 男 40~50岁	无	墓底四周有熟土二层台,台高约0.2

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴（长×宽－深）	壁龛				
M135	T118 南部	115°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2×0.76－2 墓底:2.22×0.82－1.7	墓室东北角有一半圆形壁龛。高0.2、宽0.3、深0.1。龛底与二层台面相平	木棺，席子裹尸 1.94×0.5+0.28	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男25岁±	袋足鬲三类A型Ⅳ式	墓底四周有生土二层台，台高约0.28
M136	T117 和 T138 之间	115°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.1×0.9－2.14 墓底:2.16×0.88－1.95		木棺，席子裹尸 1.9×0.53+?	仰身直肢葬。人骨架腐朽成碎块状 成年	无	墓葬四周有熟土二层台，台高约
M137	T111 西南部	108°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.05×0.7－1.6 墓底:$2.08\times\frac{0.65}{0.7}-1.7$		木棺 1.85×0.45+?	仰身直肢葬。人骨架保存较好 女18～22岁	袋足鬲二类Ⅴ式	墓底四周有生土二层台，台高约0.2
M138	T114 东北部	120°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.3×0.82－1.7 墓底:2.25×0.93－2.05		木棺 1.95×0.49+0.3	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男56岁±	无	墓底四周有熟土二层台，台高约0.3
M139	T114 西北部	293°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.2×0.9－1.9 墓底:$2.4\times\frac{0.84}{0.88}-1.4$		木棺 1.95×0.49+0.25	仰身直肢葬。人架保存较好 女45岁±	无	墓底四周有熟土二层台，台高约0.25
M140	T117 东北部	115°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.85×0.65－2.3 墓底:2.05×0.88－1.2	墓室东北角壁龛，高0.2、宽0.26、深0.1。龛底距墓底深约0.45	木棺 1.8×0.55+0.24	仰身直肢葬。人架骨保存较好 女25～30岁	袋足鬲三类A型Ⅱb式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.24
M141	T117 西部	109°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.27×1.15－2.5 墓底:2.34×1.2－0.8	墓室北壁龛高0.2、宽0.4、深0.1。龛底距墓底深约0.46	木棺，席子裹尸 2×0.56+0.31	俯身直肢葬。骨骼多已腐朽 男25～30岁	袋足鬲一类Ⅶ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.31

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备　注
			墓穴（长×宽－深）	壁　龛				
M142	T117 北隔梁下	118°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.05×1.03－1.85 墓底:2.4×1.05－1.8		木棺 1.8×0.6+0.6	仰身直肢葬。骨骼多已腐朽 女 成年人	袋足鬲三类 B 型Ⅴ式	墓底四周有熟土二层台，台高约 0.6
M143	T117 西北部	107°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.8×0.44－2.8 墓底:1.8×0.44－0.55		无	侧身葬，微屈肢，双手向前上屈。人骨架保存完好 女 45 岁±	无	墓底四周无二层台
1983 年秋 M153	T102 西边约 8 米处。	126°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.1×0.8－1.2 墓底:$2.2\times\frac{0.9}{0.97}-2.3$		木棺，席子裹尸 1.9×0.57+0.45	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 45～50 岁	袋足鬲三类 B 型Ⅲb 式	墓底四周有熟土二层台，台高约 0.45
M161	T113 西部	130°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.94×0.7－1.9 墓底:$2.4\times\frac{0.8}{1.1}-1.2$		木棺 1.86×0.58+0.26	仰身直肢葬。骨骼残缺朽坏 女 成年	袋足鬲一类Ⅳb 式	墓底四周有熟土二层台，台高约 0.26
M162	T113 东部	102°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.98×0.7－1.85 墓底:$2.1\times\frac{0.82}{0.86}-1.3$	墓室东南角壁龛高 0.42、宽 0.52、深 0.26。龛底距墓底深约 0.55	木棺 1.94×0.48+0.22	俯身直肢葬。骨骼部分腐朽 男 30～35 岁	瘪裆鬲Ⅱ式	墓底四周有熟土二层台，台高约 0.22
M163	T113 南部	106°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.03×0.7－1.85 墓底:2.25×0.88－1.4	墓室北壁龛高 0.2、宽 0.4、深 0.1。龛底距墓底深约 0.55	木棺，席子裹尸 1.85×0.6+0.34	俯身直肢葬。人骨架多已腐朽 男 50～55 岁	袋足鬲三类 A 型Ⅱb 式，口中含贝 1 枚	墓底四周有熟土二层台，高约 0.34。墓底中央有一个椭圆形"腰坑"
M164	T119 中部	114°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.66（残）×0.56－1.7 墓底:1.66×0.56－0.15		席子裹尸	俯身直肢葬。人骨架多已腐朽 男 30～35 岁	无	墓葬大部分被春秋文化层破坏，穴残深只有 0.15

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴(长×宽-深)	壁龛				
M165	T119 西南部	96°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.2×0.57-1.8 墓底:2.33×0.64-1		无	仰身直肢葬。骨骼保存较好 女 大于50岁	袋足鬲三类B型Ⅵa式	墓底四周有生土二层台
M166	T119 东部	104°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.16×0.84-1.7 墓底:2.26×0.92-0.85		木棺 1.9×0.54+?	俯身直肢葬。人骨架多已腐朽 男 25~30岁	袋足鬲三类B型Ⅲb式	墓底四周有熟土二层台
M167	T123 和 T124 之间	105°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.07×0.8-1.65 墓底:2.09×0.72-0.8	墓室东壁龛高0.29、宽0.28、深0.24。龛底距墓底深约0.49	无	二次葬。主要骨骼仍按俯身直肢的样式陈放 男 30~35岁	袋足鬲三类B型Ⅵa式	墓底四周有生土二层台，中央长方形土坑东西长1.7，南北宽0.4，深0.3
M168	T113 西部	126°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.95×0.75-1.75 墓底:2.05×1-1.7	墓室东南角壁龛高0.42、宽0.36、深0.17。龛底距墓底深约0.4	木棺 1.88×0.46+?	俯身直肢葬。人架骨质较好，缺手掌骨 男 大于55岁	袋足鬲一类Ⅶ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.22
M169	T120 南部	124°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.66(残)×0.82-2.5 墓底:1.66(残)×0.8-0.15		木棺 1.66(残)×0.4+?	仰身直肢葬。人架骨大部被扰乱 女 成年人	无	墓穴被近代壕沟破坏，穴存深约0.15米。墓底四周有熟土二层台，台高约0.15
M170	T121 西北部	113°	长方形土坑竖穴墓 墓口:不详 墓底:1.68(残)×0.74-0.5		木棺 1.5×0.4+?	二次葬。骨骼保存较好 男 20~25岁	铜镞1、口中含贝1枚	墓葬被近代壕沟破坏，穴存深0.2~0.5不等。墓底四周有生土二层台

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具 (长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备　注
			墓穴(长×宽-深)	壁　龛				
M171	T127 西南角	110°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.15×0.85-1.85 墓底:2.4×1.1-1.46	墓室北壁壁龛高0.27、宽0.18、深0.13。龛底距墓底深约0.65	木棺 1.97×0.59+?	仰身直肢葬。人骨架保存较好。缺右手挠骨和手掌骨 女 25~35 岁	袋足鬲三类A型Ⅴa	墓底四周有熟土二层台,台高约0.22
M172	T123 西南部	116°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2×0.82-2.12 墓底:2.11×0.81-1.18	墓室东北角壁龛高0.28、宽0.22、深0.12。龛底距墓底深约0.34	木棺 1.81×0.59+?	仰身屈肢葬。人骨架保存较好,缺上肢挠骨和掌骨 女 大于50岁	袋足鬲一类Ⅲ式,蚌壳1枚	墓底四周有生土二层台
M177	T119 东南部	105°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.2×0.73-1.82 墓底:2.08×0.72-0.88	墓室东壁龛高0.28、宽0.24、深0.16。西壁龛高0.22、宽0.22、深0.34。龛底与二层台面相平	无	俯身屈肢葬。人骨架保存较好 男 25 岁±	贝1枚	墓底四周有生土二层台,台高约0.36
M178	T123 和 T124 之间	94°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.25×0.77-1.99 墓底:$2.2\times\frac{0.84}{0.78}-1.25$	墓室东南角壁龛高0.2、宽0.16、深0.16。龛底距墓底深约0.71	木棺,席子裹尸 1.75×0.48+0.41	俯身直肢葬,部分骨骼腐朽,缺手掌骨 男 30 岁±	袋足鬲一类Ⅶ式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.41
M179	T115 和 T122 之间	105°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.05×0.73-2.09 墓底:2.18×0.86-1.25	墓室北壁龛高0.3、宽0.24、深0.15。龛底距墓底深约0.32	木棺 1.65×0.5+?	仰身直肢葬。人骨架部分腐朽 女 25~30 岁	袋足鬲三类B型Ⅵa式	墓底四周有生土二层台。台高约0.17。死者为女性,盆骨内有一婴儿骨骸

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具 (长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴(长×宽-深)	壁龛				
M180	T120、T121、T123和T124等四个探方之间	103°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.25×0.84-1.45 墓底:2.15×0.8-1.45		无	仰身直肢葬。部分骨骼腐朽。脚趾骨放在头部,当属断脚掌骨 女 大于45岁	袋足鬲三类B型Ⅲb式	墓底四周有生土二层台,台高约0.15
M181	T123北部	120°	长方形土坑竖穴墓 墓口:3.12×0.8-2.53 墓底:$2.9\times\frac{0.7}{0.8}-1.17$	南壁龛高0.22、宽0.27、深0.16。东壁龛高0.1、宽0.1、深0.1。东北角壁龛放置1件陶鬲,龛高0.25、宽0.23、深0.18。龛底均与二层台面相平	木棺,席子裹尸 1.82×0.59+0.26	俯身直肢葬。骨架多已腐朽 男 成年人	袋足鬲三类B型Ⅴ式、祭肉1块	墓底四周有二层台,东边二层台为生土,台高约0.33。其他三边的二层台为熟土,台高约0.33
M182	T113西南角扩方内	95°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.85×0.8-2.2 墓底:$2.03\times\frac{0.88}{0.94}-1.16$		木棺 1.68×0.5+0.36	仰身直肢葬。部分骨骼朽腐 女 大于30岁	袋足鬲三类A型Ⅲ式,铜铃1件	墓底四周有熟土二层台,台高约0.36
M184	T122和T123之间	110°	洞室墓,墓道在南、洞室在北。墓道为一长条形竖穴土坑,坑底南高北低,呈斜坡状。坑口长2.2、宽0.5~0.84、残深由0.2~0.45不等。洞室东西长2、宽0.3~0.5、顶高0.3~0.5。	洞室西北角壁龛高0.48、宽0.38、深0.15。高出墓底0.15,内有脚趾骨。东南角壁龛高不详,宽0.26、深0.08、高出墓底0.15,内放1件陶鬲	无	俯身直肢葬。人架骨质坚硬,缺上肢骨、挠骨、手掌骨和部分脚趾骨 男 20~25岁	袋足鬲三类B型Ⅰ式	墓道大部被近代壕沟和春秋文化方形土坑破坏,而墓本身又挖破先周文化堆积

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴（长×宽－深）	壁龛				
M185	T118和T125之间	68°	长方形覆斗状墓穴 墓口：1.87×0.76－2.1 墓底：$1.92\times\frac{0.62}{0.7}-1.3$	东南角壁龛高0.22、宽0.24、深0.13。东北角龛高0.25、宽0.3、深0.2，内放1件陶鬲	无	俯身直肢葬。人骨架保存完好 男17～18岁	袋足鬲三类B型Ⅴ式	墓底四周有生土二层台，台高约0.19
M186	T126东部	104°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.35×0.93－2.3 墓底：2.42×0.8－1.04	南壁龛高0.25、宽0.2、深0.14。龛底距墓底深约0.65	木棺，席子裹尸 1.84×0.46+0.84	俯身直肢葬。人骨架保存较好，缺上肢手掌骨 男35～40岁	袋足鬲一类Ⅵ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.24
M187	T125东北角	100°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.08×0.76－2.5 墓底：2.33×0.7－1.2	北壁龛高0.3、宽0.25、深0.2。龛底距墓底深约0.21	木棺，席子裹尸 1.84×0.48+？	俯身直肢葬。人架骨质坚硬，脚趾骨放在下肢骨的右侧 男30～35岁	袋足鬲三类A型Ⅳ式	墓葬底四周有生土二层台
M188	T125西南部	150°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.1×0.72－2.15 墓底：2.08×0.84－1.65	东壁龛高0.26、宽0.3、深0.14。龛底距墓底深约0.5	木棺 1.78×0.54+0.45	俯身直肢葬。人架骨质坚硬，缺手掌骨和脚趾骨 男45岁±	袋足鬲三类B型Ⅳa式	四周有生土二层台，台高约0.45
M189	T134和T135之间	137°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.23×0.87－1.7 墓底：2.72×0.98－1.7	墓室东北角有一个壁龛，龛高0.28、宽0.47、深0.12。龛底距墓底深0.55	木棺，席子裹尸 1.94×0.62+？	仰身直肢葬。人骨架多已腐朽 女40～45岁	袋足鬲三类B型Ⅲb式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.2。在墓室东端的南壁和北壁上各有一个脚窝

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴（长×宽-深）	壁龛				
M190	T134 东部	108°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2×0.82-1.7 墓底：2.3×1.04-1.7	墓室北壁龛高0.28、宽0.32、深0.14。龛底距墓底深约0.42	木棺 长1.85、宽—东端0.6、西端0.46、高0.3	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 45~50岁	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓葬四周有生土二层台，台高约0.3
M191	T122 中部	93°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.15×0.72-2.7 墓底：2.25×0.83-0.78	墓室东壁龛高0.34、宽0.31、深0.2。龛底距墓底深0.27	席子裹尸	俯身直肢葬。人架的部分骨骼腐朽 男 20岁±	袋足鬲三类A型Ⅲ式	墓底四周有生土二层台，台高0.17
M192	T126 和 T135 之间	122°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2×0.85-2.2 墓底：2.37×0.83-1.45	墓室北壁龛高0.33、宽0.22、深0.17。龛底距墓底深约0.28	木棺，席子裹尸 长2.08、南宽0.45、北宽0.35、高0.28	仰身直肢葬。人架的骨骼多已腐朽 女 成年人	袋足鬲三类A型Ⅴa式	墓底四周有生土二层台，台高约0.28
M193	T125 和 T136 之间	145°	长方形覆斗状墓穴 墓口：1.95×0.7-2.54 墓底：2.25×0.9-1.28	墓室南壁龛高0.2、宽0.26、深0.1。龛底距墓底深约0.3	木棺 长1.84、南端宽0.57、北端宽0.4、高0.3	俯身微屈肢。人架骨骼坚硬 男 18~20岁	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓底四周有生土二层台，台高0.3
M194	T121 和 T128 之间	110°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.26×0.96-1.5 墓底：2.56×1.32-2.15	墓室东南角龛高0.18、宽0.22、深0.12。龛底距墓底深约0.3	木棺，席子裹尸 2.18×0.82+0.3	俯身直肢葬。人骨架多已腐朽 男 成年人	袋足鬲三类A型Ⅱa式口中含贝1枚、蚌壳1枚	墓底四周有生土二层台，台高约0.3
M195	T129 东南部	120°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.36×1.13-0.75 墓底：2.08×1.56-2.78		木棺。棺上、下铺席。棺内只埋一个人头，用布包裹 2.2×0.56+?	单人二次葬，只埋一个人头 女 约40岁	石球1个、殉马1匹、祭肉1块	墓底四周有生土二层台，台高约0.2
M196	T125 北部	83°	长方形土坑竖穴墓 墓口：1.95×0.72-2.8 墓底：1.95×0.72-0.4		木棺 1.83×0.44+?	俯身直肢葬 男 15~17岁	袋足鬲一类Ⅴ式	墓底四周有熟土二层台

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴（长×宽－深）	壁龛				
M197	T122 和 T125 之间	139°	长方形土坑竖穴墓 墓口：1.96×0.75－2.85 墓底：1.9×0.75－0.45	墓室南壁龛高0.2、宽0.18、深0.2。龛底距墓底深0.34	无	仰身直肢葬。人架部分骨骼腐朽 女 成年人	袋足鬲二类Ⅴ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.34
1984 年春 M198	T135 中部	118°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.25×0.85－1.92 墓底：2.3×0.87－1.22	墓室北壁龛高0.18、宽0.18、深0.06。龛底距墓底深约0.63	木棺 1.8×0.56+？	俯身直肢葬。手掌骨和脚趾骨放在肩胛骨的上面 男 大于40岁	袋足鬲三类A型Ⅱb式	墓底四周有生土二层台，台高约0.17
M199	T135 和 T143 之间	121°	长方形覆斗状墓穴 墓口：1.8×0.7－1.92 墓底：1.95×0.8－0.88	墓室东龛高0.25、宽0.19、深0.16。龛底距二层台深0.15	木棺 1.74×0.55+？	仰身直肢葬。人骨架大部腐朽 成年人	袋足鬲三类A型Ⅲ式	墓底四周有生土二层台，台高约0.2
M1100	T134、T135、T143 和 T144 等四个探方之间	135°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.2×0.7－1.92 墓底：$2.2\times\frac{0.66}{0.76}-0.8$		木棺 1.88×0.53+？	俯身直肢葬。人骨架多已腐朽 男 25～30岁	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓底四周有熟土二层台
M1101	T139 中部	270°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.14×1－2.5 墓底：2.26×1.08－2.2	墓室东北角壁龛高0.22、宽0.24、深0.14。龛底距墓底深0.61	木棺。棺上、下铺席 1.85×0.64+0.44	仰身屈肢葬。人骨架多已腐朽 女 大于30岁	瘪裆鬲Ⅰ式，口中含贝1枚	墓底四周有二层台，台高约0.44
M1102	T137 东部	91°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.1×0.8－2.11 墓底：2.2×0.98－1.4		木棺 1.92×0.56+？	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 40～45岁	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.2
M1103	T137 和 T138 之间	118°	长方形覆斗状墓穴 墓口：1.84×0.65－2.11 墓底：2×0.8－1.5	墓室东北角壁龛高0.2、宽0.2、深0.18。龛底距墓深约0.8	木棺 1.84×0.62+？	仰身直肢葬。人骨架多已腐朽 女 35～40岁	袋足鬲一类Ⅶ式、贝2枚	墓底四周有熟土二层台，台高约0.18

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具 （长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备　注
			墓穴（长×宽-深）	壁　龛				
M1104	T136和T142之间	110°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.2×1-2.6 墓底：2.44×0.94-0.7	墓室北壁龛残高0.26、宽0.3、深0.16。龛底距墓深约0.6	木棺 1.85×0.7+0.3	仰身直肢葬。人骨架多已腐朽 女35岁±	袋足鬲一类Ⅴ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.3
M1105	T136西北	135°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.4×1-2.87 墓底：2.44×0.94-0.7	墓室东北角壁龛高0.2、宽0.24、深0.2。龛底距墓深约0.66	木棺 2.24×0.6+0.24	仰身直肢葬。人骨架保存较好，缺上肢挠骨和尺骨 女 大于50岁	袋足鬲三类A型Ⅲ式	墓底四周有生土二层台，台高约0.24
M1106	T137和T141之间	115°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.34×0.9-2.8 墓底：2.3×0.96-1.2		木棺 $1.93\times\frac{0.58}{0.43}+?$	俯身直肢葬。大部人骨架腐朽 男25～30岁	袋足鬲三类B型Ⅳc式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.2
M1107	T136和T137之间	110°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.08×0.7-2.2 墓底：2.32×0.96-1.47		木棺 1.95×0.62+0.34	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男35～40岁	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.34
M1108	T142中部	120°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.15×0.85-2.2 墓底：2.12×0.86-1.1		木棺 1.91×0.56+？	俯身直肢葬。部分人骨架腐朽 男55～65岁	袋足鬲三类B型Ⅴ式	
M1109	T139和T140之间	80°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.3×0.95-2.57 墓底：$2.36\times\frac{0.8}{0.89}-1.3$	墓室北壁龛残高0.2、宽0.18、深0.06。龛底距墓底深0.33	木棺 1.96×0.55+？	俯身直肢葬。部分人骨腐朽 男40～45岁	袋足鬲三类A型Ⅲ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.22
M1110	T140西南	94°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.3×0.83-2.57 墓底：$2.27\times\frac{0.84}{0.91}-1.28$	墓室东北角壁龛高0.2、宽0.18、深0.1。龛底距墓底深0.55	木棺 1.8×0.56+0.33	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男25～35岁	袋足鬲一类Ⅵ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.33

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具 (长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴(长×宽-深)	壁龛				
M1111	T141 和 T142 之间	121°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.2×0.85-2.65 墓底:$2.3\times\frac{0.78}{0.88}-0.85$	墓室东北角壁龛高 0.2、宽 0.19、深 0.13。龛底距墓底深 0.4	"Ⅱ"形木棺,两顶端比棺宽出 0.1~0.2 不等。席子裹尸,棺长 1.82、宽 0.38,高度不详	侧身直肢葬。部分人骨架腐朽 女 45 岁±	袋足鬲三类 B 型Ⅳa 式	墓葬上部被近代壕沟破坏,墓底四周有熟土二层台
M1112	T140 和 141 之间	110°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.1×0.86-2.3 墓底:2.17×0.8-1.35		木棺 1.75×0.51+0.27	仰身直肢葬 女 25~30 岁	袋足鬲三类 A 型Ⅲ式	墓底四周有熟土二层台,台高约 0.27
M1113	T139 北部	102°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2×0.82-2.6 墓底:2×0.92-1.52	墓室东北角壁龛高 0.2、宽 0.21、深 0.13。龛底距墓底深 0.43	木棺 1.84×0.54+?	仰身直肢葬。人骨架腐朽成碎块状 女 50~60 岁	袋足鬲一类Ⅵ式	墓底四周有熟土二层台
M1114	T140 西部	99°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.78×0.75-2.7 墓底:$1.9\times\frac{0.7}{0.8}-0.9$	墓室东南角壁龛高 0.28、宽 0.28、深 0.18。龛底距墓底深 0.41	木棺 1.6×0.46+?	仰身直肢葬。部分人骨腐朽 女 35~45 岁	袋足鬲三类 A 型Ⅳ式	墓底四周有熟土二层台
M1115	T142 和 T151 之间	120°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.07×0.85-2.4 墓底:2.12×0.92-1.05	墓室东北角壁龛高 0.22、宽 0.18、深 0.16。龛底距墓底深 0.51	木棺 1.82×0.62+?	仰身直肢葬。人骨架多已腐朽 女 老年	袋足鬲三类 B 型Ⅶb 式	墓底四周有熟土二层台
M1116	T143 东部	115°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.26×0.9-2.25 墓底:2.27×0.8-0.65		木棺 1.96×0.54+?	仰身直肢葬。部分人骨架腐朽 女 大于 20 岁	无	墓底四周有熟土二层台
M1117	T116、T139 和 T145 等三个探方之间	83°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.2×1-2.7 墓底:2.17×0.9-1.1	墓室北壁龛高 0.15、宽 0.18、深 0.15。龛底距墓底深约 0.65	木棺 2.03×0.54+?	仰身直肢葬。部分人骨架腐朽 女 大于 40 岁	袋足鬲一类Ⅶ式	墓底四周有熟土二层台

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴（长×宽-深）	壁龛				
M1118	T144 西部	125°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.06×0.83-1.9 墓底:2.66×1.1-1.66	墓室北壁龛高0.17、宽0.22、深0.1。龛底距墓底深0.36	木棺 1.92×0.6+?	俯身直肢葬。部分骨架腐朽，缺手掌骨 男 25~30 岁	袋足鬲三类B型Ⅲb式	墓底四周有熟土二层台
M1119	T137、T141 和 T142 等三个探方之间	113°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.4×0.96-2.6 墓底:2.42×0.98-0.95		木棺 2.26×0.53+0.43	俯身直肢葬。部分人骨架腐朽 男 30 岁±	袋足鬲一类Ⅴ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.43
M1120	T140、T141 和 T150 之间	92°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.05×0.9-2.6 墓底:$2.25\times{}^{0.9}_{1}-2.1$	墓室东南角壁龛高0.2、宽0.18、深0.16。龛底距墓底深0.56	木棺。棺上、下铺席。人骨表面有布纹痕迹 1.9×0.56+0.38	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 50~55 岁	袋足鬲一类Ⅵ式，口中含贝2枚	墓葬四周有熟土二层台，台高约0.38
M1121	T135 和 T136 之间	134°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.87×0.7-2.1 墓底:2×0.62-0.95		木棺 1.8×0.42+?	仰身直肢葬。部分人骨已腐朽 女 30~35 岁	无	墓底四周有熟土二层台
M1124	T142 和 T143 之间	117°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.3×0.85-2.2 墓底:$2.35\times{}^{0.8}_{0.86}-0.93$	墓室东壁龛南宽0.38、深0.2、高度不明。龛底距墓底深约0.88	木棺 2.01×0.51+?	仰身直肢葬。部分人骨腐朽 女 50~55 岁	袋足鬲三类A型Ⅱb式	墓底四周有熟土二层台
M1125	T143 和 T150 之间	139°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.1×0.85-2.6 墓底:2.25×0.89-1.35		木棺 1.93×0.54+0.35	俯身直肢葬。人架骨质坚硬，部分人骨被唐墓挖坏 男 30~35 岁	袋足鬲一类Ⅵ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.35
M1126	T142 和 T143 之间	125°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.5×1-2.2 墓底:2.5×1.08-1.15		木棺 2.22×0.7+0.33	单人二次葬。只埋人头，已碎成骨片	袋足鬲三类A型Ⅲ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.33

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴（长×宽-深）	壁龛				
M1127	T141东南部	110°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.55×1.2-2.7 墓底:2.4×1.18-1.1	墓室东北角壁龛高0.2、宽0.22、深0.17。龛底距墓底深0.4	"T"字形木棺 1.95×0.58+?	仰身直肢葬。部分人骨朽腐 女 25~30岁	袋足鬲三类B型Ⅵa式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.22
M1128	T141西部	92°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.05×0.9-2.55 墓底:2.1×0.9-0.68	墓室东北角壁龛高0.22、宽0.17、深0.15。龛底距墓底深0.38	木棺 1.9×0.48+?	仰身直肢葬。部分人骨朽腐 女 35岁±	袋足鬲三类B型Ⅲb式	墓底四周有熟土二层台
M1129	T139南部	80°	长方形状覆斗状墓穴 墓口:2×0.76-2.45 墓底:$2.29\times\frac{1.02}{0.86}-1.8$		木棺 2.04×0.62+?	俯身直肢葬。部分人骨朽腐 男 25岁±	瘪裆鬲Ⅰ式、口中含贝3枚	墓底四周有熟土二层台，台高约0.23
M1130	T144和T153之间	140°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.15×0.88-2.1 墓底:$2.25\times\frac{0.9}{1.09}-1.5$		木棺 1.8×0.58+0.3	仰身直肢葬。人骨架多已朽腐 女 老年	袋足鬲三类B型Ⅲb式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.3
M1131	T143、T144和T153等三个探方之间	146°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.55×1-2.15 墓底:$2.48\times\frac{0.92}{1}-1.35$	墓室东北角壁龛高0.18、宽0.22、深0.15。龛底距墓底深0.63	木棺 2.04×0.5+?	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 25岁±	袋足鬲三类A型Ⅴa式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.2
M1132	T143和T144之间	124°	长方形土坑竖穴墓覆斗状墓穴 墓口:2.2×0.97-2.05 墓底:$2.38\times\frac{0.8}{1}-1$		木棺 1.9×0.56+?	俯身直肢葬。部分人骨架朽腐 男 20岁±	袋足鬲一类Ⅷ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.2
M1134	T145东南部	103°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.2×0.9-2.8 墓底:2.2×0.93-1.1	墓室北壁龛高0.26、宽0.2、深0.1。龛底距墓底深0.44	木棺 1.9×0.5+0.3	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 35岁±	袋足鬲三类B型Ⅲb式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.3

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴(长×宽-深)	壁龛	(长×宽+高)			
M1135	T145 西部	75°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.8×0.8-3 墓底:2.03×0.68-0.75	墓室东北角壁龛高0.19、宽0.18、深0.14。龛底距墓底深0.7	无	仰身直肢葬。人骨架保存较好,缺上肢 女 56岁+	袋足鬲三类B型Ⅵa式	墓底四周有生土二层台,台高约0.3。中央土坑为1.8×0.4-0.3
M1136	T145 西南角	6°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.3(残)×0.82-3.4 墓底:1.3(残)×0.82-0.43	墓室东壁龛宽0.34,深0.13。龛高因被破坏高度不明	木棺 1.2(残)×0.6+0.24	仰身直肢葬。人架骨质较好 女 25岁±	袋足鬲三类A型Ⅴa式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.24
1984年秋 M1158	T130 中部	108°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.14×0.8-1.2 墓底:2.44×0.92-1.65		木棺 1.98×0.56+0.3	仰身直肢葬。部分人骨架腐朽 女 45~55岁	袋足鬲三类B型Ⅳa式、殉鸡1只	墓底四周有熟土二层台,台高约0.3
M1159	T131 北部	125°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.96×0.83-0.95 墓底:2.04×0.92-1.2		木棺 1.9×0.2+0.25	仰身直肢葬 女 成年人	无	墓底四周有熟土二层台,台高约0.25
M1160	T131 南部	115°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2×0.77-1 墓底:$2.2\times\frac{0.72}{0.8}-1.7$		木棺 1.74×0.54+0.35	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 25~35岁	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.35
M1161	T130、T131和T133等三个探方之间	115°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.2×0.9-0.9 墓底:$2.28\times\frac{0.82}{0.92}-1.55$		木棺 1.9×0.55+0.3	仰身直肢葬。部分人骨架朽腐,缺脚趾骨 女 成年人	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.3
M1162	T146 和 T148 之间	138°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2×0.9-1.55 墓底:$2.07\times\frac{0.76}{0.84}-1.2$	墓室东北角壁高0.25、宽0.3、深0.22。龛底距墓底深0.48	木棺 1.9×0.62+0.25	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 20~25岁	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.25

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴（长×宽-深）	壁龛				
M1163	T148 西北部	135°	长方形覆斗状墓穴 墓口：1.98×0.73-1.5 墓底：$2.2\times\frac{0.8}{0.92}-1.58$		木棺 1.85×0.52+0.36	俯身直肢葬	袋足鬲三类B型Ⅲb式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.36
M1164	T147 东部	147°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.05×0.75-1.5 墓底：$2.42\times\frac{0.8}{0.9}-1$		木棺。头端略宽于脚端呈长方梯形 $2.14\times\frac{0.7}{0.55}+0.25$	俯身直肢葬。人骨架保存较好。缺脚掌骨 男 25~35 岁	袋足鬲二类Ⅰ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.25
M1165	T130 和 T131 之间	114°	长方形覆斗状墓穴 墓口：1.85×0.86-0.9 墓底：2.05×0.9-1.4		木棺 1.75×0.54+0.28	仰身直肢葬。大部骨骼已朽 女 成年	袋足鬲三类Ⅳ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.28
M1166	T132 和 T133 之间	106°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.1×0.92-1.1 墓底：2.4×0.97-2		木棺 1.8×0.56+0.3	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 45 岁±	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓底四周有生土二层台，台高约0.3
M1167	T130 和 T131 之间	107°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.1×0.85-1.5 墓底：$2.22\times\frac{0.78}{0.85}-1.1$	墓室东北角壁龛高0.2、宽0.2、深0.1。龛底距墓底深0.3	木棺 1.96×0.62+？	俯身直肢葬。部分骨骼腐朽，手掌骨放在右下肢骨的左侧 男 25~30 岁	袋足鬲三类B型Ⅵa式	墓底四周有熟土二层台
M1168	T128 和 T129 之间	106°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.1×0.8-1.1 墓底：$2.16\times\frac{0.94}{0.75}-1.2$	墓室东壁龛高0.2、宽0.22、深0.08。龛底距墓底深0.41	木棺 1.92×0.56+？	仰身直肢葬。人骨架保存较好 女 35~40 岁	瘪裆鬲Ⅱ式	墓底四周有熟土二层台

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴（长×宽-深）	壁龛				
M1169	T144 和 T148 之间	129°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.15×0.82－1.55 墓底:2.3×0.97－1.4		木棺 1.95×0.65＋?	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 35 岁±	袋足鬲一类Ⅵ式、铜镞Ⅱ、蚌壳1枚	墓底四周有熟土二层台，台高约0.25
M1170	T133 南部	142°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.75×0.7－1.35 墓底:1.7×0.58－0.8	墓室东北角壁龛高0.2、宽0.2、深0.14。龛底距墓底深0.3	木棺 1.55×0.4＋0.3	俯身直肢葬。部分人骨架腐朽，缺脚趾骨 ? 12～13 岁	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.24
M1171	T133 东北部	130°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.05×0.9－1.3 墓底:$2.38\times\frac{0.94}{1}-1.58$		木棺，席子裹尸 2.05×0.7＋0.5	侧身直肢葬。部分人骨架腐朽 男 25～30 岁	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓底四周有生土二层台，台高0.5
M1172	T132 东南部	130°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.1×0.76－1.6 墓底:2.1×0.82－1.3		木棺 1.78×0.5＋0.3	俯身直肢葬。大部分人骨架腐朽 男 成年人	袋足鬲三类A型Ⅲa式	墓底四周有熟土二层台，台高0.3
M1175	T132 北部	107°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.8×0.7－1.3 墓底:1.98×0.68－1.5	墓室北壁龛高0.18、宽0.2、深0.17。龛底距墓底深0.48	木棺，席子裹尸 1.81×0.47＋0.3	仰身直肢葬。大部人骨架腐朽 女 成年人	袋足鬲三类B型Ⅳa式	墓底四周有熟土二层台，台高0.3
M1177	T146、T147、T148 和 T149 等四个探方之间	152°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.1×0.85－1.4 墓底:$2.22\times\frac{0.9}{1.05}-1.75$		“Ⅱ”字形木棺，席子裹尸 1.65×0.58＋0.28	仰身直肢葬。大部人骨腐朽 女 成年人	袋足鬲三类A型Ⅲ式	墓底四周有熟土二层台，台高0.28
M1178	T146 和 T147 之间	135°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.22×0.99－1.6 墓底:2.56×1.14－2.4		“Ⅱ”字形木棺，席子裹尸 2.02×0.76＋0.46	俯身直肢葬。大部人骨腐朽 男 成年人	袋足鬲一类Ⅲ式、祭肉1块	墓底四周有生土二层台，台高0.46

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴（长×宽－深）	壁龛				
M1179	T127 和 T132 之间	118°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.1×0.7－1.9 墓底:2.17×0.7－1		木棺，有席纹痕 1.85×0.52+?	仰身直肢葬。大部人骨架腐朽 女 成年人	无	墓坑四角纯圆墓底四周有生土二层台。台高约0.21
M1180	T150 西部	269°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.1×0.8－2.6 墓底:2.07×0.83－0.7	墓室北壁龛高0.58、宽0.2、深0.17。龛底距墓底深0.47	木棺 1.87×0.56+0.25	仰身直肢葬 女 成年人	袋足鬲一类Ⅵ式	墓底四周有生土二层台，台高0.25
M1181	T150 中部	122°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.44×0.77－2.65 墓底:2.38×0.76－0.85		“Ⅱ”形木棺 1.98×0.52+?	仰身直肢葬。人骨架保存较好 女 30～35 岁	袋足鬲一类Ⅳ式	墓底四周有生土二层台，台高0.22
M1182	T151 西部	114°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.9×0.73－2.1 墓底:2.15×0.9－1.16		木棺 1.82×0.53+0.36	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 50～55 岁	袋足鬲二类A型Ⅲ式	墓底四周有熟土二层台，台高0.36
M1183	T151 东南部	130°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.95×0.76－2.15 墓底:$2.06\times\frac{0.6}{0.74}-1$		木棺 1.77×0.51+0.3	仰身直肢葬。骨质坚硬 女 25～35 岁	袋足鬲三类A型Ⅴa式	墓底四周有生土二层台，台高约0.3
M1184	T150 和 T151 之间	120°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.33×0.98－2.4 墓底:2.24×0.91－0.98	墓室东北角壁龛高0.22、宽0.21、深0.16。龛底距墓底深0.58	木棺 1.85×0.5+0.38	俯身直肢葬。部分人骨架腐朽 男 40～45 岁	袋足鬲三类B型Ⅲa式	墓底四周有生土二层台，台高约0.38
M1185	T150 内西壁下	110°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.09×0.8－2.35 墓底:2.1×0.82－1.44	墓室东北角壁龛宽0.22、深0.12、高度不详。龛底距墓底深0.7	木棺 1.88×0.58+0.6	俯身直肢葬。人骨架已朽腐 成年人	袋足鬲三类B型Ⅲb式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.6

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴（长×宽-深）	壁龛				
M1186	T150南壁下	110°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.15×0.85-2.55 墓底：2.2×0.82-1.05	墓室北壁龛残高0.18、宽0.24、深0.1。龛底距墓底深0.6	木棺 1.95×0.54+0.32	俯身直肢葬。大部分骨架腐朽 男 成年人	袋足鬲一类Ⅴ式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.32
M1187	T162和T174之间	89°	长方形土坑竖穴墓 墓口：$1.8\times\frac{0.88}{0.7}-2$ 墓底：$1.84\times\frac{0.84}{0.64}-0.87$	墓室西壁龛高0.24、宽0.24、深0.12。龛底距墓底深0.28	用木板和石板搭架成长方形棺 1.66×0.45+0.22~0.3	仰身直肢葬。大部人骨腐朽 女 成年人	无	墓底南、北、西三边有熟土二层台，台高约0.3
M1189	T150和T151之间	120°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.2×1-2.2 墓底：2.5×1.1-1.85	墓室东壁龛高0.26、宽0.2、深0.14。龛底距墓底深0.44	棺板灰厚约3.8厘米。席子裹尸 $1.96\times\frac{0.62}{0.53}+0.44$	仰身直肢葬 女 成年人	袋足鬲三类A型Ⅰ式	墓底四周有熟土二层台，台高0.44
M1190	T156西部	126°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.2×1.05-2.2 墓底：$2.4\times\frac{1.3}{1.2}-2.6$		木棺，席子裹尸 1.96×0.81+0.44	仰身屈肢葬。人骨架多已腐朽 女 成年人	袋足鬲三类A型Ⅱb式	墓底四周有熟土二层台，台高约0.44
M1191	T141和T150之间	108°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.16×0.86-2.5 墓底：2.16×0.86-0.5		木棺 1.78×0.51+？	仰身直肢葬。缺脚趾骨和手掌骨 女 30~35岁	无	墓底四周有熟土二层台，台高0.2
M1192	T151和T152之间	125°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.45×0.74-1.9 墓底：$2.52\times\frac{0.94}{1.02}-1.34$	墓室东北角壁龛高0.18、宽0.18、深0.1。龛底距墓底深0.38	木棺，席子裹尸 2×0.63+？	俯身微屈葬。人骨架保存较好 男 45岁±	袋足鬲三类A型Ⅲ式、祭肉1块	墓底四周有熟土二层台
M1193	T152北部	131°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.15（残）×1.05-1.95 墓底：2.28（残）×1.14-1.8	墓室东北角壁龛高0.32、宽0.25、深0.16。龛底距墓底深0.78	木棺，席子裹尸 1.94×0.68+0.48	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 25~30岁	袋足鬲一类Ⅱ式	墓底四周有熟土二层台

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具 (长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴(长×宽-深)	壁龛				
M1194	T152和T153之间	134°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.92×0.85-1.8 墓底:$2.24\times\frac{1.04}{0.9}-1.38$		木棺,席子裹尸 1.92×0.51+0.3	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 20~25岁	袋足鬲三类A型V式	墓底四周有熟土二层台,台高0.3
M1195	T152和T153之间	98°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.9×0.78-1.8 墓底:2.2×0.93-1.28		木棺 $1.9\times\frac{0.58}{0.47}+?$	仰身直肢葬。部分人骨架腐朽,缺右手掌 女 成年人	无	墓底四周有熟土二层台
M1196	T152和T156之间	127°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.94×0.7-1.95 墓底:2.23×0.82-1.48		木棺,席子裹尸 1.87×0.53+0.3	仰身直肢葬。部分人骨架腐朽,缺右上肢桡骨 女 35~40岁	袋足鬲一类Ⅵ式	墓底四周有熟土二层台,台高0.3
M1198	T152西部	135°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.66×0.58-1.95 墓底:1.72×0.6-1.1		木棺 1.37×0.42+0.27	仰身直肢葬。部分人骨架腐朽,缺右上肢挠骨 女 少年5~6岁	无	墓底四周有熟土二层台,台高0.27
1985年春M1202	T166和T167之间	86°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.25×0.8-0.5 墓底:2.34×0.98-2.65		木棺 1.94×0.49+0.3	俯身直肢葬。人骨架保存较好。手掌骨放在二层台上面 男 50~55岁	袋足鬲二类Ⅰ式	墓底四周有熟土二层台,台高0.3
M1205	T168西部	136°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.9×0.8-0.85 墓底:2.15×1.12-1.65		木棺 2×0.54+0.4	墓葬被扰乱,葬式不明 女 56岁±	无	墓穴四周有熟土二层台,台高0.4
M1206	T168和T169之间	146°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.1×0.8-0.8 墓底:2.3×0.84-1.85		木棺 1.9×0.56+0.3	俯身直肢葬。大部分人骨架腐朽 男 25~30岁	袋足鬲三类B型Ⅵa式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.3

续附表三

墓号	位置	墓向	墓葬形制		葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
			墓穴（长×宽-深）	壁龛				
M1208	T178 偏西南部	165°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.05×0.8-0.8 墓底：2.22×1.1-2		木棺，席子裹尸 1.8×0.52+0.3	仰身直肢葬。人骨架朽腐成粉状块 女 30~35 岁	袋足鬲三类 A 型Ⅴb 式	墓底四周有熟土二层台，台高 0.3
M1209	T7 南部	109°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.3×0.95-1.6 墓底：2.38×0.96-1.12		"T"字形木棺，席子裹尸 1.95×0.56+0.42	仰身直肢葬 女 30~35 岁	袋足鬲二类Ⅳ式	墓底四周有熟土二层台。台高 0.42
M1211	T147 和 T169 之间	143°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.35×0.75-1.1 墓底：2.34×0.88-1.55	墓室东北角壁龛高 0.22、宽 0.32、深 0.16。龛底距墓底深 0.3	木棺 1.9×0.62+0.3	俯身直肢葬。大部人骨架腐朽 男 50 岁±	袋足鬲三类 B 型Ⅳa 式	墓底四周有熟土二层台。台高 0.3
M1212	T188 西南部	196°	长方形土坑竖穴墓 墓口：0.78×0.45-1.65 墓底：0.78×0.45-0.25		无	俯身直肢葬。人架多已腐朽 婴儿 1.5 岁	无	墓底四周无二层台
1981 年秋 M303	第Ⅲ发掘区南边约 50 米处	朝西偏北	长方形土坑竖穴墓，土坑残存西端约 0.3	墓室西壁距墓底深约 0.6 米有一个壁龛，龛内放 1 件陶鬲。穴宽约 0.8、残深约 1	不详	不详	袋足鬲一类Ⅰ式	墓葬挖破先周文化层

附表四 Ⅰ区西周墓葬统计表

（单位:米）

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽－深)	葬具 (长×宽＋高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
1980年秋 M10	Ⅰ区T6和T9之间	90°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.22×0.82－0.9 墓底:2.68×1.2－2.3	木棺,席子裹尸 1.98×0.68＋0.52	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 20～30岁	瘪裆陶鬲B型Ⅱ式、漆壶1、角锥1、骨镞1	墓底四周有熟土二层台,台高约0.52
M11	T6西北部	108°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.15×0.78－1.02 墓底:2.42×0.95－1.96	木棺 1.82×0.58＋0.56	仰身直肢葬。人骨架保存较好 女 30～35岁	瘪裆陶鬲B型Ⅰ式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.56
M12	T6和T5之间	98°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.12×0.76－1.18 墓底:2.4×1.04－2.54	"Ⅱ"字形木棺 2×0.68＋0.56	仰身直肢葬。人骨架保存较好 女 30岁±	瘪裆陶鬲B型Ⅲ式、蚌壳1串8扇	墓底四周有熟土二层台,台高约0.56
M13	T2北部	110°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.28×1.1－0.92 墓底:2.36×1.22－1.42	无	无	无	墓底四周无二层台
1982年秋 M101	T105南部	98°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.08×0.64－0.35 墓底:2.12×0.68－1.02	席子裹尸	仰身直肢葬。人骨架保存较好 女 40岁±	瘪裆陶鬲A型Ⅱ式	墓穴四周有生土二层台,高约0.44
M102	T105北部	102°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.4×0.95－0.36 墓底:2.5×0.96－2.17	木棺,席子裹尸 2.1×0.65＋0.54	俯身直肢葬。人骨架下肢保存较好,上肢部分腐朽 男 40岁±	瘪裆陶鬲A型Ⅲ式	墓穴底四周有生土二层台,台高约0.54
M104	T101西北角	104°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.3×0.9－0.4 中段:2.5×1.2 墓底:2.3×0.96－1.6	木棺,棺上、下铺席 1.9×0.65＋0.53	俯身直肢葬。部分人骨架腐朽 男 成年人	袋足鬲Ⅰ式	墓穴底四周有熟土二层台,台高约0.53

续附表四

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽－深)	葬具 (长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
M105	T101 西南角	96°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.6×0.95－0.4 墓底:2.54×1－3	一棺、一椁，木椁顶部及棺的上、下铺席子 棺:2.1×0.6+0.45 椁:2.3×0.8+0.6	俯身直肢葬。人骨架保存完好 男 40 岁±	瘪裆鬲 A 型Ⅰ式、蚌壳 13 扇	墓底四周有熟土二层台，台高约 0.6
M106	T101 西南部	304°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.1×0.8－0.4 墓底:2.1×0.88－2.2	木棺 1.8×0.48+0.5	仰身直肢葬。人骨架保存完好 女 50 岁±	瘪裆鬲 A 型Ⅵ式、陶盂 1、三足陶器 1、石圭 1	墓底四周有生土二层台，台高约 0.5
M107	T101 东部	110°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.4×0.85－0.4 墓底:2.56×1－1.33	木棺 1.9×0.54+0.42	俯身直肢葬。人骨架保存完好 男 40～45 岁	袋足鬲Ⅰ式、陶壶 1	墓底四周有生土二层台，台高约 0.42。生土二层台构成的浅土坑比木棺形制稍大，坑长 2.04、宽 0.66、深 0.42
M108	T101 东南部	92°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.05×0.8－0.4 墓底:2.07×0.82－1.5	木棺 1.56×0.5+0.25	仰身直肢葬。骨架保存较好 女 50～55 岁	瘪裆鬲 A 型Ⅴ式、陶罐Ⅰ式	墓底四周有生土二层台，台高约 0.25
M110	T103 西南部	80°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.3×0.8－0.3 墓底:2.27×0.9－1	木棺 1.89×0.56+0.4	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男 50～55 岁	瘪裆鬲 A 型Ⅲ式	墓底四周有生土二层台，台高约 0.4
M111	T103 北部	88°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.6(残)×0.78－0.5 墓底:1.6(残)×0.78－1.18	无	俯身直肢葬。只残留下肢和左上肢骨 男 30～35 岁	无	墓穴大部被近代壕沟破坏
M112	T103 中部	96°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.1(残)×0.65－1 墓底:1.1(残)×0.65－1	席子裹尸	仰身直肢葬。头骨和下肢骨被破坏 女 56 岁+	无	墓穴大部被近代壕沟破坏
1983 年春 M122	T101 的东北角外约 2 米处	91°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.2×0.81－0.45 墓底:2.4×0.88－1.45	木棺 1.75×0.53+0.33	仰身直肢葬。人骨架保存较好 女 老年	瘪裆鬲 A 型Ⅱ式、陶罐Ⅲ式	墓穴四周有生土二层台，台高约 0.33

续附表四

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽-深)	葬具(长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
M123	东距T103约5米	129°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.9×0.97-0.7 墓底:2.8×0.84-1.84	木棺 1.8×0.54+0.44	仰身直肢葬。人骨架已腐朽 女40岁±	无	墓底四周有生土二层台,台高约0.44。墓底东端有一方形土坑头箱,长0.82、宽0.7、深0.52
M125	东北距T103约3米	115°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.15×0.84-0.7 墓底:2.15×0.98-1.9	木棺,席子裹尸 2.1×0.7+0.39	俯身直肢葬。骨质坚硬,部分骨骼被M123扰乱 男20岁±	瘪裆鬲B型Ⅲ式	墓底四周有生土二层台,台高约0.39
M144	T155北部	70°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.3×0.8-1.05 墓底:2.48×0.92-1	木棺,棺上、下铺席 1.68×0.7+0.33	仰身直肢葬。人骨架保存较好 女50~55岁	瘪裆鬲A型Ⅳ式、陶罐Ⅱ式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.33
M145	T159西部	107°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.25×1-1 墓底:2.5×1.03-2.5	木棺,棺上、下铺席 1.9×0.56+0.38	仰身直肢葬。人骨架多已腐朽 女56岁±	瘪裆鬲A型Ⅲ式	墓底四周有生土二层台,台高约0.38
1983年秋M146	T147西部	87°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.3×1-1.1 墓底:2.4×1.04-1.43	木棺,棺上、下铺席 2.05×0.6+0.4	俯身直肢葬。人骨架多已腐朽 男35岁±	瘪裆鬲A型Ⅲ式、骨镞3、石刀1、磨石1、祭肉1	墓底四周有生土二层台,台高0.4
M147	M146东部	82°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.6×0.85-1.2 墓底:2.56×0.85-0.85	木棺 2.24×0.67+0.25	俯身直肢葬。人骨架保存较好 男35~40岁	袋足鬲Ⅲ式	墓底四周有生土二层台,台高约0.25
M149	M150南部	100°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.24×0.76-1.4 墓底:2.24×0.76-0.8	木棺,棺上、下铺席 1.85×0.63+0.35	仰身直肢葬。人骨架多已腐朽 女45岁±	只发现陶鬲和陶罐残片	墓穴两端上口部被近代坑挖破。墓底四周有生土二层台,台高约0.35
M150	M149北部	117°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.66(残)×0.71-1.1 墓底:1.66(残)×0.71-1.1	木棺,席子裹尸 ?×0.48+0.35	俯身直肢葬。人骨架保存一般 男成年	无	墓穴东部被近代坑破坏。墓底四周有熟土二层台,台高约0.35

续附表四

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽－深)	葬具 (长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
M152	M104 西北部	102°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.35×0.8－1.45 墓底:2.35×0.8－0.3	木棺 1.96×0.54+0.15	仰身直肢葬。骨架保存较好 女 25～30 岁	袋足鬲Ⅱ式	墓底四周有生土二层台,台高约0.15
M154	M153 西部	110°	长方形土坑竖穴墓 墓口:? ×0.8－1.7 墓底:2.2×0.88－1.45	木棺 1.9×0.56+0.2	俯身直肢葬。人骨架保存尚好 男 25～30 岁	袋足鬲Ⅲ式	墓底四周有生土二层台,台高约0.45
M155	M156 东部	90°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.25×0.85－0.95 墓底:2.22×0.87－1	木棺,席子裹尸 1.9×0.57+0.4	仰身直肢葬。人骨架多已腐朽 女 35～40 岁	瘪裆鬲 A 型Ⅱ式、陶罐Ⅱ式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.4
M156	M155 西部	83°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.35×0.85－1.1 墓底:2.3×0.82－0.65	木棺 1.9×0.59+0.3	俯身直肢葬。人骨架保存较好,头骨破碎 男 17 岁±	瘪裆鬲 A 型Ⅲ式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.3
M157	M156 南部	114°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.1×0.75－1.3 墓底:2.2×0.84－1.7	木棺 1.9×0.52+0.35	俯身直肢葬。人骨架多已腐朽 男 16～17 岁	瘪裆鬲 A 型Ⅰ式	墓底四周有熟土二层台,台高约0.35
M158	M176 西部	86°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2×0.78－1 墓底:2.14×0.85－1.4	木棺,席子裹尸 1.8×0.6+0.33	仰身直肢葬。人骨架保存较好 女 56 岁	瘪裆鬲 B 型Ⅳ式、陶罐Ⅱ式	墓底四周有生土二层台,台高约0.33
M159	M145 东部	122°	长方形土坑竖穴墓 墓口:? ×0.8－1.65 墓底:? ×0.83－1.05	木棺。棺上、下铺席 2×0.55+0.15(残)	俯身直肢葬。人骨架上肢被扰动 男 18～22 岁	瘪裆鬲 B 型Ⅲ式	墓底四周有熟土二层台,台残高约0.15
M160	M153 西部	33°	长方形土坑竖穴墓 墓口:3.66×2.14－1.4 墓底:3.57×2.14－1.2	无	无	无	墓内未发现人骨和器物
M173	M175 南部	90°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.2×0.88－1.25 墓底:2.2×0.82－1.15	木棺,席子裹尸 1.84×0.52+0.4	侧身直肢葬。人骨架保存完好 男 25～30 岁	瘪裆鬲 B 型Ⅰ式	墓底四周有生土二层台,台高约0.4

续附表四

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽-深)	葬具(长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
M174	M152 西部	89°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.16×0.74-0.8 墓底:2.16×0.74-1.4	木棺 1.8×0.62+0.4	仰身直肢葬。人骨架保存完好 女 15~16 岁	袋足鬲Ⅰ式	墓室四周有生土二层台,台高约 0.4
M175	M174 西部	105°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.2×0.8-0.86 墓底:2.26×0.8-1.29	木棺 1.78×0.53+0.36	俯身直肢葬。人骨架完好,缺上肢挠骨 男 45~50 岁	瘪裆鬲 B 型Ⅴ式、口中含贝 1、小块祭肉 1	墓底四周有生土二层台,台高约 0.36
M176	M152 北部	94°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.2×0.85-0.85 墓底:2.34×0.8-1.4	木棺,席子裹尸 1.86×0.44+0.5	俯身直肢葬。人骨架大部已朽 男 45~50 岁	瘪裆鬲 A 型Ⅲ式、玉戚 1、骨管 1、角锥 1	墓底四周有熟土二层台,台高约 0.6
1984 年秋 M1137	T163 西南角	91°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.25×0.75-0.68 墓底:2.44×0.93-1.6	木棺 1.98×0.6+0.43	仰身直肢葬。人骨架保存完好 女 35~40 岁	瘪裆鬲 A 型Ⅱ式、陶罐Ⅰ式	墓底四周有生土二层台,台高约 0.43
M1138	T164 北部	98°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.25×0.75-0.68 墓底:2.38×0.86-1.4	木棺 2.07×0.7+0.3	俯身直肢葬。人骨架保存完好 男 35~40 岁	瘪裆鬲 B 型Ⅲ式	墓底四周有生土二层台,台高约 0.3
M1140	T164 中部	91°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.1×0.6-0.73 墓底:2.06×0.58-0.57	木棺 1.98×0.42+0.3	俯身直肢葬。人骨架保存完好 男 35 岁±	无	墓底东、南、北等三边留熟土二层台,台高约 0.3
M1141	T164 南部	80°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.08×0.69-0.58 墓底:2.24×0.83-1.26	木棺 1.9×0.52+0.34	仰身直肢葬。人骨架保存完好 女 30~35 岁	陶罐Ⅳ式	墓底四周有熟土二层台,台高约 0.34
M1142	T146 北部	116°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.1×0.97-0.53 墓底:2×0.84-0.86	木棺 1.9×0.56+0.17	俯身直肢葬。人骨架部分已朽。缺脚掌骨 男 40~45 岁	瘪裆鬲 B 型Ⅲ式	四周有熟土二层台,高 0.17,在东北角距二层台高 0.3 处掏壁龛一个,陶鬲放在壁龛里

续附表四

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽-深)	葬具 (长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
M1143	T175 北部	86°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.2×0.75-0.45 墓底:2.23×0.8-1.4	木棺 1.94×0.56+0.45	仰身直肢葬。人骨架保存较好,缺脚趾骨和手指骨 女 成年	瘪裆鬲 A 型Ⅳ式、陶罐Ⅴ式	墓底四周有熟土二层台,台高约 0.45
M1154	T194 和 T195 之间	127°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.15×0.7-0.45 墓底:2.36×0.85-1.7	木棺 2×0.57+0.3	仰身直肢葬。缺四肢掌骨 女 35~40 岁	瘪裆鬲 B 型Ⅳ式、陶罐Ⅵ式	墓底四周有生土二层台,台高约 0.3
M1173	T163 和 T165 之间	102°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.88×0.82-0.36 墓底:1.84×0.89-1.1	木棺 1.83×0.56+0.23	俯身直肢葬。人骨架部分已朽 男 25~30 岁	瘪裆鬲 B 型Ⅴ式	墓底南、北、西等三边熟土二层台,台高约 0.23
1985 年春 M1201	T176 和 T177 之间	112°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.15×0.62-0.45 墓底:2.04×0.79-1.6	木棺 1.76×0.54+0.14	仰身直肢葬。缺右手掌骨 女 45 岁±	陶罐Ⅴ式	墓底四周有熟土二层台,台残高约 0.14
1986 年春 M1215	T194 南部	72°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.1×0.75-0.5 墓底:2.28×0.78-1.99	木棺 1.8×0.52+0.34	仰身直肢葬。部分人骨架朽腐。缺右手掌骨和脚趾骨 女 40~45 岁	瘪裆鬲 A 型Ⅲ式	墓穴上口被东周墓 M1214 打破。墓底四周有熟土二层台,台高约 0.34
1986 年秋 M6 马坑	Ⅰ区 T6 北部	211°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.64×1.38-0.9 墓底:2.5×1.32-2.68	无	俯身直肢葬。骨架保存一般 男 25~30 岁	陶罐 1	内分 4 层埋葬:1. 深 1.38,葬马 2、狗 1。 2. 深 1.9 米,葬马 1。 3. 深 2.44 米,葬马 1。 4. 深 2.68 米,御人 1、陶罐 1
1982 年秋 M103 马坑	T103 东北角	214°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.53×0.93-0.35 墓底:1.53×0.93-0.2	无	只残存 1 匹马的头骨、颈骨和尾骨	无	土坑大部被破坏

附表五　Ⅰ、Ⅳ、Ⅷ区东周墓葬统计表

（单位：米）

墓　号	位	墓向	墓葬形制（长×宽－深）	葬　具（长×宽＋高）	葬式与人骨	随葬器物	备　　注
1980年秋 M4	Ⅰ区 T15	290°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.65×1.52－0.35 墓底：1.84×1.1－3.54	椁：1.84×1.01＋0.69 棺：1.44×0.58＋0.38	仰身屈肢葬。屈肢呈90°夹角	石圭1、蚌圭1	打破 H4
M5	T15	293°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.34×1.68－0.63 墓底：2×1.24－4.58	椁：2×1.24＋1.17 棺：1.46×0.67＋0.48	仰身屈肢葬	玦1	打破 H4
M8	T102 南部	30°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.05×0.76－0.96 墓底：2.05×0.76－1.25	无	仰身直肢葬。骨架保存完好 女 22～24 岁	石圭 小2	墓底东、西二边有生土二层台，台高约0.33
1983年春 M114	T111 东北角和T112 的西北角	37°	长方形覆斗状墓穴 墓口：2.3×1.05－1.1 墓底：2.34×1.14－0.75	无	无人骨	无	
M115	T111 东北角	35°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.4×1.24－1.1 墓底：2.37×1.25－1.2	无	无人骨	无	
M124	T102 西南角外2米	288°	长方形土坑竖穴墓 墓口：0.86×0.56－0.8 墓底：0.86×0.56－0.25	木棺 0.86×0.56＋0.25	仰身屈肢葬。骨架保存较好 男 30～35 岁	无	
M126	T112 中部	35°	长方形土坑竖穴墓 墓口：2.2×0.98－1.4 墓底：2.2×0.98－0.7	无	无人骨	无	
1983年秋 M148	Ⅰ区西边	29°	长方形土坑竖穴墓 墓口：1.84×0.67－1.2 墓底：1.84×0.67－0.27	有板灰痕	仰身屈肢葬 男 45～50 岁	无	坑上部被近代房基破坏

续附表五

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽-深)	葬具(长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
M151	Ⅰ区西边	16°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.4×1.1-1.45 墓底:1.15×0.98-1.85	木棺 1.7×0.57+0.37	仰身屈肢葬。骨架已朽 女 45~55 岁	石圭 小1	坑上部被近代房基破坏。石圭放在棺内东北角。墓底部四周有熟土二层台,台高0.37
1984 年春 M1122	T144 内西南	117°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.65×0.94-2 墓底:1.65×0.89-0.6	无	仰身屈肢葬。骨架保存较好 女 30~35 岁	无	墓底四周有生土二层台,台高0.15
M1139	Ⅰ区东北	312°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2×0.95-0.52 墓底:2.18×1.1-1.24	椁:1.84×0.85+0.5 木棺:1.6×0.5+0.2	仰身屈肢葬。骨架部分已朽 男 成年	石圭 大2、小3, 陶圭 大2	墓底四周有生土台,高0.5
M1144	Ⅰ区东北	304°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.2×1.35-0.45 墓底:2.16×1.3-2.35	木棺 1.4×0.62+0.36	仰身屈肢葬。骨架部分保存较好。上肢体已朽 女 20 岁±	陶鼎2,陶豆2, 陶罐2(明器), 石圭 中4、小21、残3	墓底四周留生土二层台,高0.95。棺外熟土台高0.36。石圭堆放在头和肩的上部
M1145	Ⅰ区东北	314°	长方形覆斗状墓穴 墓口:1.95×1.1-0.7 墓底:2.08×1.24-3.9	椁:1.7×0.85+1 棺:1.55×0.66+0.44	仰身屈肢葬。骨架保存较好。上肢弯曲放在腹部 男 25 岁±	石圭 中7、残1, 陶圭 中4(残)	底部四周留有生土台高约1
M1146	Ⅰ区东北	295°	长方形覆斗状墓穴 墓口:2.3×1.24-0.4 墓底:2.43×1.53-3.65	木棺 1.5×0.65+0.45	葬式不明	石圭 中4、小8、残1, 陶圭 大3、中2	墓底部四周留有生土二层台,高约1.05。石、陶圭放在胸部
M1147	Ⅰ区东北	304°	长方形土坑竖穴墓 墓口:3.4×1.85-0.4 墓底:3.25×1.83-6.14	椁:2.55×1.4+1.2 棺:2.02×0.91+0.6	仰身屈肢葬 男 30~35 岁	石圭 大11、中12、小7、残9, 陶圭 大3、中3、残6	墓底有熟土二层台,高约0.78。石、陶圭放棺上或棺底
1984 年秋 M1148	Ⅰ区东北	300°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.6×0.7-0.4 墓底:1.6×0.79-1.1	木棺,有板灰痕 1.32×0.55+0.32	仰身屈肢葬,骨架完好 男 15~18 岁	无	墓底四周有熟土二层台,高约0.32

续附表五

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽－深)	葬具（长×宽＋高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
M1149	Ⅰ区东北部	120°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.5×1.6－0.6 墓底:2.32×1.36－3.95	木棺,有板灰痕 1.6×0.71＋0.25	仰身屈肢葬,骨架已朽	无	墓底四周留有生土台,台高0.75
M1150	Ⅰ区东北部	125°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.5×1.8－0.45 墓底:2.43×1.6－3.9	木棺 1.78×0.84＋0.6	仰身屈肢葬,上肢交叉于胸前 女 35～40岁	无	墓底四周留有生土台,高约0.85
M1151	Ⅰ区东北部	310°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.62×0.9－0.5 墓底:1.58×0.82－1.17	木棺 1.3×0.6＋0.22	仰身屈肢葬,上肢弯曲放于腹部 女 20～25岁	石圭 中2、小4, 陶圭 小3,蚌圭1	墓底四周有熟土二层台,高0.22
M1152	Ⅰ区东北部	130°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2×1－0.35 墓底:1.91×1.15－3.5	木棺 1.37×0.6＋0.5	仰身屈肢葬,上肢弯曲放于腹部,下肢向上弯曲 男 成年	石圭 中1、小6、残1, 陶圭 小3,蚌圭2	墓底四周有熟土二层台,高约0.5
M1153	Ⅰ区东北部	301°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.7×0.75－0.75 墓底:1.56×0.7－1.6	木棺 1.26×0.47＋0.22	仰身屈肢葬,骨架保存完好,上、下肢向上弯曲 男 25～30岁	无	墓底有熟土二层台,台高约0.22
M1155	Ⅰ区东北边	115°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.55×0.85－0.7 墓底:1.4×0.64－1.16	无	仰身屈肢葬,上肢放于腹部,下肢向上弯曲 女 35岁±	石圭 中2、小1, 陶圭 残1,蚌圭 残1	
M1156	Ⅰ区东北部	307°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.55×1.55－0.9 墓底:2.46×1.55－4.5	木棺 1.85×0.84＋0.45	仰身屈肢葬,上肢放胸部,下肢向上弯曲 男 50～55岁	无	墓底部四周有生土二层台,高约1

续附表五

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽-深)	葬具（长×宽+高）	葬式与人骨	随葬器物	备注
M1174	Ⅰ区东北部	309°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.7×0.8-0.8 墓底:1.65×0.72-1.2	木棺 1.28×0.56+0.24	仰身屈肢葬,上肢交叉放于胸部,下肢向上弯曲 女 大于50岁	陶鬲1、陶豆1、陶罐1、陶盆1、陶盂1、陶甗1(明器)、石圭 小2、蚌圭1	墓底有熟土二层台,台高0.24
M1188	Ⅰ区T160内东部	305°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.84×0.7-2 墓底:1.84×0.7-0.2	无	仰身直肢葬,右上肢弯曲放于胸部 ? 15~18岁	无	
M1197	T153中部	298°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.9×1.05-2 墓底:1.67×0.8-1.1	木棺 1.32×0.58+0.26	仰身屈肢葬,上、下肢向上弯曲 女 13~14岁	鼻塞1、骨笄1、石圭 中4	盆骨中有小孩骨。墓底有熟土二层台,高约0.26
M1199	Ⅰ区西北部	294°	长方形土坑竖穴墓 墓口:? ×0.5-0.95 墓底:? ×0.5-0.35	无	仰身屈肢葬,向上弯曲 男 老年	无	
1985年春M1200	T175内东北角	310°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.4×0.65-0.4 墓底:1.08×0.56-1.05	无	仰身屈肢葬 男 14岁±	无	
M1203	T177内的西边	294°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.7×0.85-0.7 墓底:1.6×0.81-1.83	木棺 1.3×0.52+0.18	仰身屈肢葬,上肢放于腹部,下肢向上弯曲 女 23~24岁	玦 残1、骨圭1	墓底四周有二层台,台高0.18
M1207	T180西南角和T181内的东北角	310°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.9×1.1-1.4 墓底:1.53×1.08-3.36	木棺 1.25×0.64+0.54	仰身屈肢葬,骨架保存较好 男 56岁±	陶鬲1,陶豆1,罐1(明器),蚌圭1,石圭 大3、小3,陶圭 大1、小1	墓底四周有生土台

续附表五

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽－深)	葬具(长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
M1210	T181 内 东南角	35°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.15×1.35－1.3 墓底:2.16×1.36－4.42	木棺 1.5×0.52+0.5 椁台东西宽 0.24、南宽 0.08、北宽 0.06	仰身屈肢葬,骨架较好 男 35 岁±	石圭 小 2	墓底四周有生土二层台,高 0.81
M1213	T189 内 西南角	300°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.65×1.7－1.5 墓底:2.52×1.84－5.7	椁:2.25×1.45+0.8 棺:1.9×0.8+0.3	仰身屈肢葬,骨架较好 男 45－50 岁	石圭 中 3、小 1、残 10, 陶圭 中 1	墓底有生土二层台高 0.8
1986 年春 M1214	T194 内	307°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.32×0.68－0.5 墓底:1.32×0.68－1.2	无	仰身屈肢葬,骨架较好骨质略朽 女 25 岁±	石圭 小 3	
M1216	T191 内	294°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.45×0.7－1 墓底:1.32×0.78－3.1	木棺 1.12×0.52+0.45	仰身屈肢葬 女 45 岁±	无	墓底四周有生土二层台,高 0.45
M1219	T199 东南角	297°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.95×1.2－0.5 墓底:1.86×1.2－4.4	椁:1.52×0.81+0.8 木棺:1.34×0.63+0.3	仰身屈肢葬,骨架大部分朽坏 女 25 岁±	陶盂 1、鼎 1、 罐 1(明器)、玦 2、 石圭 中 2	墓底四周有生土二层台,高 0.8
M1220	T194 内 东北角	303°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.3×0.9－0.5 墓底:1.56×0.86－2.18	木棺 1.2×0.51+0.3	侧身屈肢葬,骨架完好 女 20 岁±	无	墓底有熟土二层台,高 0.3
M1221	T198 内 东北部	312°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.6×0.85－0.5 墓底:1.54×0.82－2.44	木棺 1.38×0.52+0.44	仰身屈肢葬,骨架完好 女 22－24 岁	石圭 小 2、残 3, 鼻塞 2	墓底有生土二层台,高 0.44
M1222	T190 西南角	34°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.45×1.2－1.3 墓底:2.4×1.06－5.22	墓底长方形土坑 1.84×0.72+0.52 木棺:1.72×0.5+0.35	仰身屈肢葬,骨架部分朽坏 女 30－35 岁	玦残 1	墓底中央挖一长方形土坑,坑口置放圆木头封顶,它当属木椁的简化

续附表五

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽-深)	葬具 (长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
M1228	T1108内 西南	137°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.85×0.95-0.5 墓底:1.38×0.74-2.3	木棺 1.14×0.56+0.3	仰身屈肢葬,骨架部分已朽坏 女 20岁±	无	墓底部四周有熟土二层台,高0.3
M1229	T1109南 中部	306°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.88×0.9-0.5 墓底:1.4×0.78-2.33	木棺 1.26×0.58+0.28	仰身屈肢葬,骨架保存完好 男 40岁±	无	墓底四周有熟土二层台,高0.28
M1230	T1110东中部	307°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.6×0.74-0.5 墓底:1.44×0.68-2.15	木棺 1.4×0.5+0.4	仰身屈肢葬,骨架完好 女 25~30岁	鼻塞1	墓底南、北、西留有生土二层台,高约0.4
M1231	T1109的北部和T1108南部	122°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.4×0.56-0.5 墓底:1.4×0.56-1.7	无	仰身屈肢葬,骨架完好 女 45~50岁	无	
M1233	T1109内 东边外	310°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.6×0.84-0.45 墓底:1.56×0.88-2.6	木棺 1.2×0.52+0.3	仰身屈肢葬,骨架完好 男 25~30岁	石圭1、蚌圭3	墓坑四周有熟土二层台
1981年春 M401	Ⅳ区新 小学东	15°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.48×1.48-1.52 墓底:2.34×1.3-4.98	椁:1.86×0.9+0.46 棺:1.34×0.78+0.34	仰身屈肢葬 女 35~40岁	陶罐 Ⅲ、鬲 Ⅲ、盂 Ⅲ、石圭13	
M402	村北新小学	17°	长方形土坑竖穴墓 墓口:3.5×2.05-1.4 墓底:3.4×1.8-5.9	椁:3.32×1.65+0.45 棺:2.15×0.9+0.8	仰身微屈肢葬 男 45~50岁	陶簋Ⅱ、Ⅱ,陶罐 Ⅲ、Ⅲ、Ⅲ、Ⅳ,豆 Ⅰ,鬲Ⅳ,鼎 Ⅰ,甗1,羊骨1,石玦1,骨圈1,铜带钩1,石圭8	
M403	村北新小学	25°	长方形土坑竖穴墓 墓口:3.7×2.05-0.7 墓底:3.6×1.86-10.1	椁:3.1×1.56+0.8 棺:2.04×1.4+0.44	仰身直肢葬 男?	陶簋 Ⅰ、Ⅰ、Ⅰ、Ⅰ,壶2,鼎Ⅱ、Ⅱ,盒1,盘1,匜1,铜铃2,石圭59	

续附表五

墓　号	位　置	墓向	墓葬形制(长×宽－深)	葬　具 (长×宽＋高)	葬式与人骨	随葬器物	备　注
M404	M403 之西	38°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.72×1.36－0.98 墓底:2.72×1.36－4.36	椁:1.98×1.06＋0.58 棺:1.5×0.64＋0.56	仰身屈肢葬 女 成年	鬲 Ⅲ、罐 Ⅲ、盂 Ⅲ、 石圭 13	
M405	新小学工地 西南角	24°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.98×1－0.92 墓底:1.98×1－2.4	木棺 1.5×0.62＋0.38	仰身屈肢葬 男 40 岁±	无	
M406	新小学西	24°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.6×1.42－0.9 墓底:2.54×1.36－4.56	椁:2×1＋0.9 棺:1.27×0.54＋0.8	仰身屈肢葬 男 56 岁±	罐 Ⅲ、Ⅳ,鬲 Ⅲ, 盂 Ⅱ,豆 Ⅱ、Ⅱ	
M407	村北新小学	28°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.3×1.26－0.8 墓底:2.24×1.3－3.4	椁:1.66×0.74＋0.9 棺:1.3×0.48＋0.5	仰身屈肢葬 女 40～45 岁	无	
M408	新小学房西	28°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.05×1.18－0.66 墓底:2.05×1.18－2.62		仰身屈肢葬 男 15 岁±	罐 Ⅳ、鬲 Ⅲ、盂 Ⅲ	
1982 年秋 M801	Ⅷ区旧小 学东	296°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.05×1.1－0.5 墓底:1.87×0.93－4.6	木棺 1.6×0.6＋0.48	仰身屈肢葬 女 40～45 岁	陶鼎 1(明器)、 石圭 4	
M802	旧小学东	302°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.7×0.9－0.9 墓底:1.5×0.73－3.9	木棺 1.36×0.62＋0.26	仰身屈肢葬 男 30～35 岁	石圭 4	
M803	旧小学东	25°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.6×0.78－0.63 墓底:1.6×0.78－2.05		仰身屈肢葬 男 25～30 岁	石圭 4	

续附表五

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽－深)	葬具 (长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
M804	T806	296°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.4×0.75－0.75 墓底:1.5×0.79－2.85	木棺 1.12×0.46+0.3	仰身屈肢葬 女50岁±	石圭4	
M805	T805	291°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.85×0.8－0.75 墓底:1.96×0.86－3.1	木棺 1.5×0.58+0.58	仰身屈肢葬 男25~30岁	无	
M806	T805	309°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.5×0.85－0.8 墓底:1.7×0.98－3.4	木棺 1.3×0.5+0.37	仰身屈肢葬 女35~40岁	石圭3	
M807	旧小学东	304°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.65×1.55－1.25 墓底:2.68×1.76－8.05	木棺 1.56×0.72+0.7 椁 1.84×1.1+0.98	侧身屈肢葬 女30~35岁	石圭25、人骨1	
M808	T809	300°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.7×0.85－0.7 墓底:1.7×0.85－2.54	木棺 1.26×0.6+0.42	仰身屈肢葬 男22~24岁	无	
M809	T811	297°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.6×0.85－0.4 墓底:1.6×0.85－3.55	木棺 1.1×0.56+0.3	仰身屈肢葬 男56岁+	无	
M811	T811	291°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.63×0.95－0.5 墓底:1.63×0.95－2.8		仰身屈肢葬 女14岁±	鼻塞2	
M813	T812	300°	长方形土坑竖穴墓 墓口:1.68×0.9－0.4 墓底:1.68×0.9－3.08	木棺 1.42×0.54+0.38		无	墓底被一洞室墓破坏,人骨和随葬品全被破坏

续附表五

墓号	位置	墓向	墓葬形制(长×宽-深)	葬具 (长×宽+高)	葬式与人骨	随葬器物	备注
1983年春 M814	T807和T815 之间	294°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2.3×1.35-0.7 墓底:1.96×1.13-4.4	木棺 1.6×0.92+?	仰身屈肢葬 女40~45岁	鬲1(明器)	
M815	T813	305°	长方形土坑竖穴墓 墓口:2×1.06-0.7 墓底:1.8×1.3-4.4	椁:1.55×0.55+1 棺:1.4×0.68+0.7	仰身屈肢葬 女30~35岁	陶罐残1	
1986年春 M1218	Ⅰ区T199	304°	墓道口:1.7×0.8-0.5 底:1.22×0.6-2.95 洞室:1.23×0.68×0.41		仰身屈肢葬 女50~55岁	无	墓道在南,洞室在北
M1232	T108	301°	墓道口:1.4×0.72-0.45 底:1.25×0.54-1.81 洞室:1.14×0.56×0.12		仰身屈肢葬 男25~30岁	无	同上
1982年秋 M812	Ⅷ区T808、 T805之间	115°	墓道口:2×1.2-0.65 底:1.8×1.13-4.7 洞室:1.9×0.8×1.3	棺 1.34×0.58+0.5	仰身屈肢葬 女40岁±	石圭14、骨笄1	同上
1983年春 M816	T807	290°	墓道口:1.6×0.73-0.4 底:1.27×0.74-3.27 洞室:1.2×0.4×0.67		仰身屈肢 女18岁±	石块2	同上

附表六　Ⅰ区东周瓮棺葬墓统计表

（单位：米）

墓号	位置	墓向	墓穴大小（长×宽－深）	葬具（长×宽＋高）	葬式	随葬器物	备注
1983年春 M113	Ⅰ区T114和T115内	295°	圆形坑 墓口:0.66×0.63－1.35 墓底:0.66×0.63－0.15	瓮棺葬	婴儿	陶鬲Ⅱ（残）、陶甑Ⅱ（残）、陶瓮Ⅰ（残）	
M119	T114东南角内	29°	椭圆形坑 墓口:0.98×0.64－1.35 墓底:0.98×0.64－0.1	瓮棺葬	婴儿	陶鬲Ⅲ（残），陶甑Ⅱ、Ⅱ（残），陶瓮Ⅰ（残）	
M120	T114东部	20°	椭圆形坑 墓口:0.81×0.47－1.35 墓底:0.81×0.47－0.1	瓮棺葬	婴儿	陶鬲Ⅲ（残）、陶瓮残片	
M132	T117东北角	123°	长方形坑 墓口:1×0.5－1.35 墓底:1×0.5－0.1	瓮棺葬	婴儿	陶鬲Ⅲ、Ⅲ，陶瓮残片	
M133	T118西北角	98°	椭圆形坑 墓口:0.78×0.4－1.4 墓底:0.78×0.4－0.1	瓮棺葬	婴儿	陶鬲Ⅱ、Ⅱ	
1986年春 M1223	T1104西中部	15°	椭圆形坑 墓口:0.64×0.47－1.2 墓底:0.64×0.47－1.41	瓮棺葬	婴儿	陶鬲Ⅱ、陶瓮Ⅰ（残）	
M1224	T1105北边	56°	椭圆形坑 墓口:0.95×0.6－1.3 墓底:0.95×0.6－1.47	瓮棺葬	婴儿	陶鬲和陶瓮残片	
M1225	T1105北边	56°	椭圆形坑 墓口:0.95×0.6－1.3 墓底:0.95×0.6－1.47	瓮棺葬	婴儿	陶鬲Ⅱ（残）、Ⅲ，陶瓮残片	
M1227	T1103南中部	200°	椭圆形坑 墓口:0.71×0.52－1.06 墓底:0.71×0.52－1.16	瓮棺葬	婴儿	陶甑Ⅰ、陶鬲和陶瓮残片	

【附录】

附录一　碾子坡先周文化铜器的金相检验和定量分析报告

——鼎与甗的检验分析

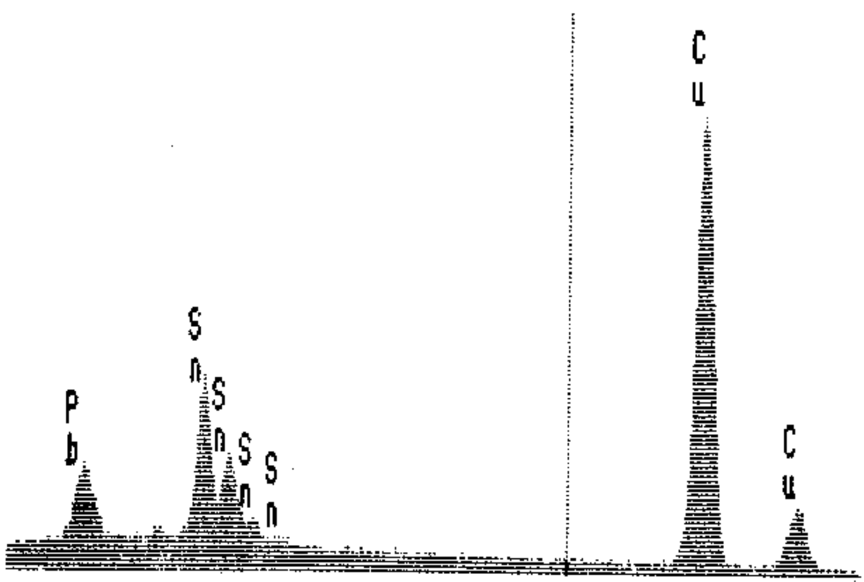
梅建军　韩汝玢
中国科技大学　教授

对碾子坡遗址出土的 2 件铜鼎和 1 件铜甗共取 5 件样品，做了检验分析，取样部位及样品的实验室编号见表一。

表一　送检样品的编号及取样部位

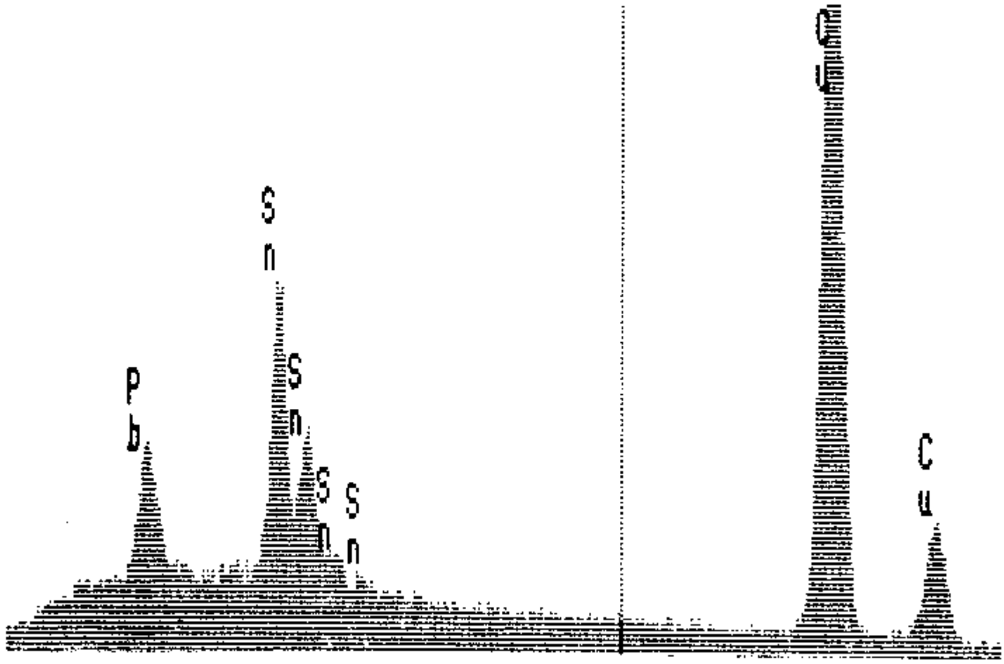
样号	器名	取样部位
2351	甗	圈足底缺口处
2352	甗	颈部缺陷的补料内壁
2353	2 号鼎	补料，位于鼎足近底部
2354	2 号鼎	鼎足下端内披缝
2355	1 号鼎	鼎足下端外披缝

5 件样品经镶固、磨光和抛光后，用三氯化铁盐酸溶液浸蚀，然后用金相显微镜和扫描电镜能谱仪进行金相组织检验和化学成分分析，结果见表二和表三。成分分析采用扫描电镜能谱无标样分析法进行，即在能谱仪显示的 X 射线能谱仪曲线上，扣除背底，将某元素特征 X 射线峰值面积与显示各元素特征 X 射线峰值面积之和的比，定为该元素的百分含量，然后做归一处理。测量时激发电压 20kV，工作距离固定，选择样品的不同部位进行三次面扫描，取三次测定的平均值作为分析结果。由于原子序数小于 11 的元素如碳、氢和氧等不能检测，故表三所列数据仅供参考。

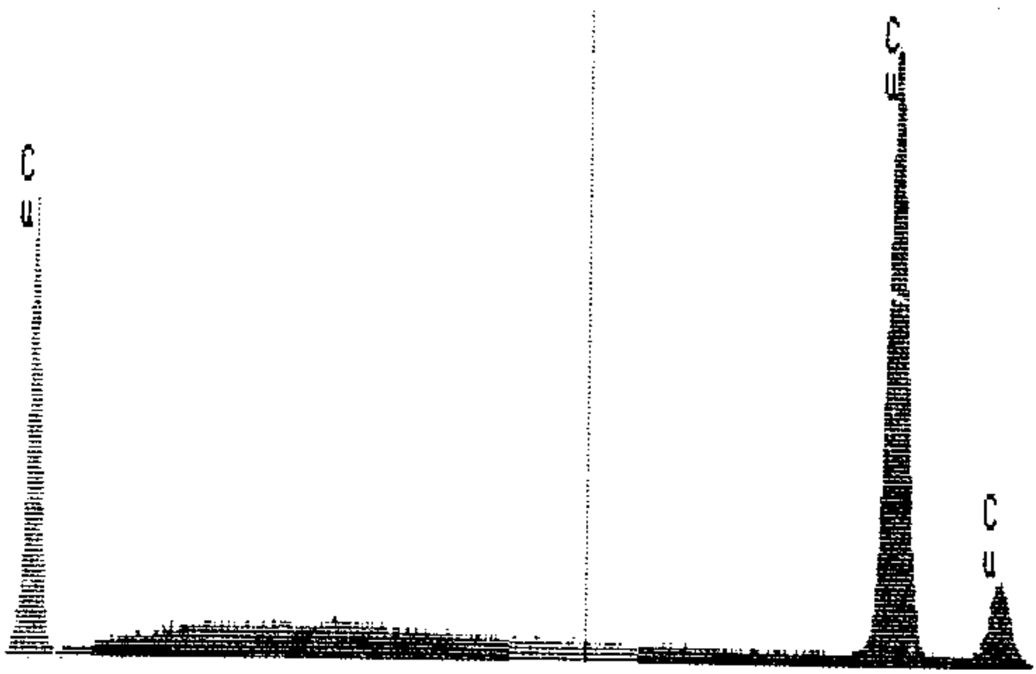


甗（2351，锡铅青铜）的能谱图

图一　先周铜容器金相检验、定量分析及能谱图

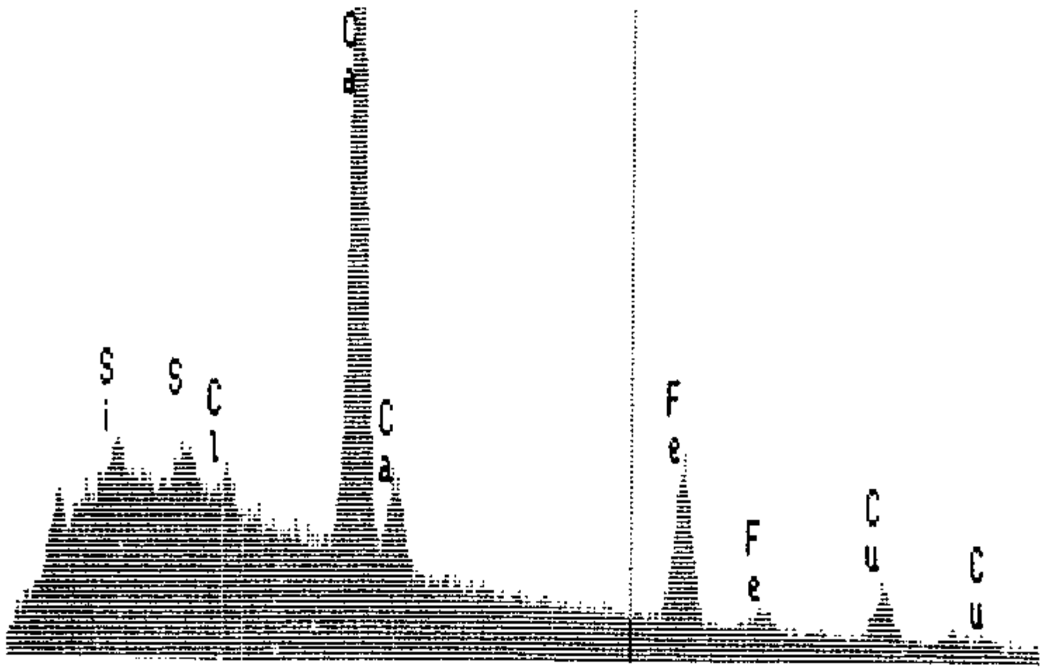


甗颈部补料（2352，锡铅青铜）的能谱图

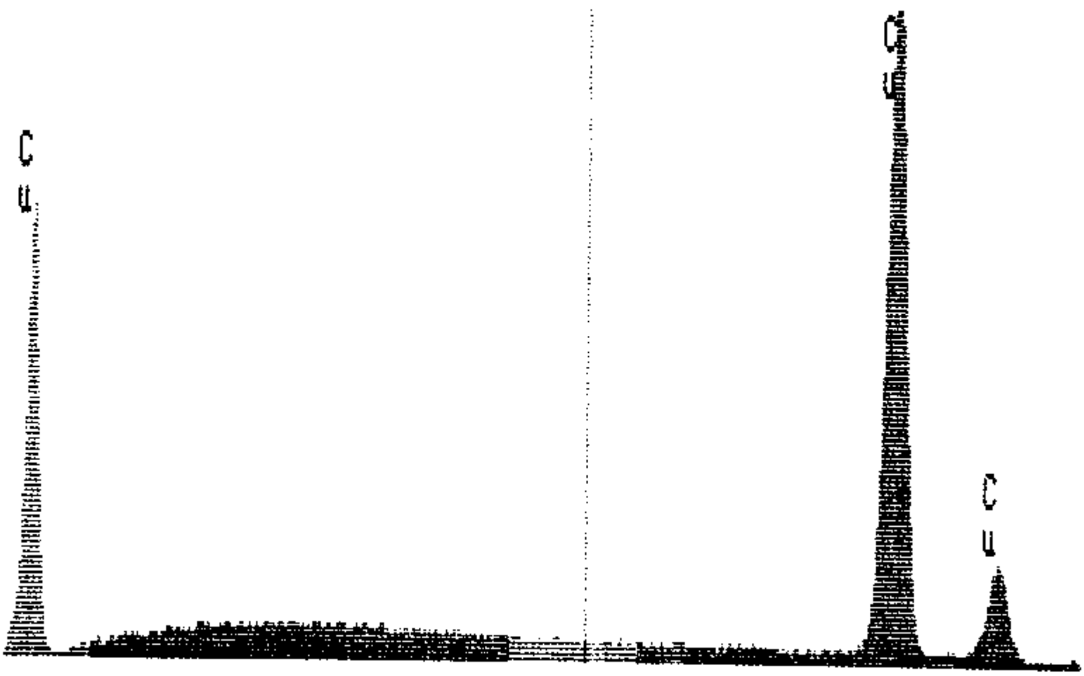


2号鼎补料（2353，纯铜）的能谱图

图二　甗及鼎的能谱图



2 号鼎（2354）中夹杂物相（A）的能谱图



1 号鼎（2355，纯铜）的能谱图

图三　鼎的能谱图

表二 碾子坡遗址出土铜器的金相检验结果

样号	器名	金相组织	结论	备注
2351	甗	基体为 α 固溶体与(α+δ)共析体，枝晶偏析明显；黑色颗粒为 Pb 相；样品表面存在锈蚀，沿(α+δ)共析体向内延伸	铸造青铜	图版二〇七，1、2
2352	甗（补料）	基体为 α 固溶体与(α+δ)共析体，枝晶偏析明显，有少量黑色铅颗粒；基体干净，几乎没有夹杂物	铸造青铜	图版二〇七，3
2353	2号鼎（补料）	基体为 α 固溶体，等轴晶粒，黑色点状物为氧化物夹杂或微气孔，没有大块夹杂物	红铜	图版二〇七，4
2354	2号鼎	基体为 α 固溶体，等轴晶粒粗大，有个别孪晶晶粒，黑色点状和块状物为氧化物夹杂，少量黑点为孔洞	铸造红铜	图版二〇七，5、7
2355	1号鼎	基体为 α 固溶体，等轴晶粒，晶粒边界有 $Cu+Cu_2O$ 共晶，呈黑色细点状，黑色颗粒为孔洞	铸造红铜	图版二〇七，6

表三 碾子坡遗址出土铜器的扫描电镜能谱分析结果*

样号	器名	扫描方式	分析次数	化学成分（%）							结论	备注
				Cu	Sn	Pb	Fe	Ca	Si	S		
2351	甗	面扫描	1	75.79	18.01	5.96					锡铅青铜	能谱图一
			2	75.27	18.38	6.30						
			3	73.92	18.42	7.21						
			平均	74.99	18.27	6.49						
2352	甗（补料）	面扫描	1	76.67	16.46	6.74					锡铅青铜	能谱图二
			2	76.45	15.45	7.59						
			3	75.87	15.65	7.70						
			平均	76.33	15.85	7.34						
2353	2号鼎（补料）	面扫描									纯铜	能谱图三
2354	2号鼎	面扫描									纯铜（有夹杂）	能谱图三
		A点扫描		11.09			24.80	55.12	3.21	3.44		
		B点扫描		63.29			11.68	10.08	6.48	5.53		
2355	1号鼎	面扫描									纯铜	能谱图三

* 在北京科技大学材料系扫描电镜室采用剑桥 S－250 MK－3 型扫描电镜和 LinRAN10000 型能谱仪测定

由表二和表三可知，1 号铜鼎和 2 号铜鼎均用红铜铸成，2 号铜鼎的补铸材料亦为红铜，但 2 号铜鼎的铜质不如其补料及 1 号铜鼎纯净，含有较多的钙、铁、硅和氧化物夹杂。铜甗则用锡铅青铜铸成，

其颈部缺陷的补铸材料亦为锡铅青铜，成分与铜甗的成分相近，补铸的青铜比铜甗材质更纯净。

用红铜铸造鼎一类的大型礼器在商周时期是罕见的。红铜的流动性比青铜差，体积收缩率很大，在凝固阶段达4.5%，容易形成集中缩孔。金相检验表明二件红铜鼎的鼎体内确存在缩孔缺陷，见照片（图版二〇七，5）和（图版二〇七，6）。红铜在熔炼时易氧化形成 Cu 和 Cu_2O 的共晶，析出于晶粒边界，如照片（6）所示。用红铜而不用青铜铸鼎，可能是限于当时当地的资源条件，也可能是先周文化铸造技术较原始的一种表现。这二件红铜鼎很可能是先周人在当地铸造的。

对商代妇好墓出土铜器的测定表明，礼器均由铜锡合金或铜锡铅合金铸成，如其中一件铜甗的化学成分为：Cu80.31%、Sn16.34%、Pb2.51%（见中国社会科学院考古研究所实验室：《殷墟金属器物成份的测定报告（一）——妇好墓铜器测定》，《考古学集刊》1982年第2辑，181～193页）。这次检验的铜甗的材质也是铜锡铅三元合金，而且成分与妇好墓所出铜甗的成分相当接近，这可能反映了商文化对先周文化的某种影响。

附记：姚建芳、刘建华同志参加了金相实验工作，谨此致谢。

附录二　碾子坡先周文化铜器的铸造工艺

白荣金
中国社会科学院考古研究所　副研究馆员

碾子坡铜器窖藏共出土3件铜器，其中鼎2件，甗1件。这里对铜器的铸造工艺做一分析和说明。

一、铜　　鼎

两鼎造型及尺寸近似。

1号鼎（赵H1:1；见图一三二A，1；彩版五；图版一一五，3）　重10.3公斤。通高38.6厘米，口外径29厘米，沿宽1.3～1.9厘米，唇边直立，厚0.8厘米。口上立一对"∩"形耳，其一因被挤压变形而内倾，两耳分别高6.4厘米和7厘米，下宽约8.5厘米，耳之内侧边较外侧边尺寸略有缩减。鼎体之颈、肩、腹无明显分界，上腹表面饰以二道弦纹和九枚乳丁纹，腹径30厘米左右，体壁薄厚不均，平均厚约0.6厘米。鼎底中部较平，自口至底深为19.7厘米，体下三足鼎立，上粗下细，其横截面内平外圆略呈马蹄形，足高约12厘米。足体中空，上与鼎底相通，内存泥芯，显露于鼎内底外，微凹下（图版二〇九，2）

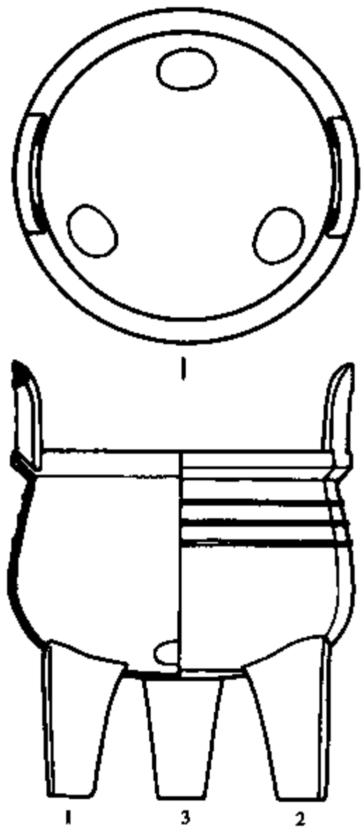
2号鼎（赵H1:2；见图一三二A，2；彩版四；图版一一五，2）　重7.2公斤。连同足底浇口残根通高41.5厘米。口外径约30厘米，口沿外侈，沿宽约3厘米，直唇，厚0.8厘米，两耳立于口沿之上，因一耳受挤压，连同局部鼎体面内倾变形，耳外侧高8.8厘米，基部宽10厘米，下部分别厚1.5～1.9厘米，上部分别厚为1～1.2厘米。口下由颈至腹分界不明显。上腹部表面饰弦纹三圈，腹径28.8～28.9厘米，壁厚0.4厘米。近于圜底，自口至底深19.7厘米，三足高约12厘米，中空，腔内之泥芯未除，显露于鼎内底外，微凹下（图版二〇九，1、3）。

（一）铜鼎铸造及组合

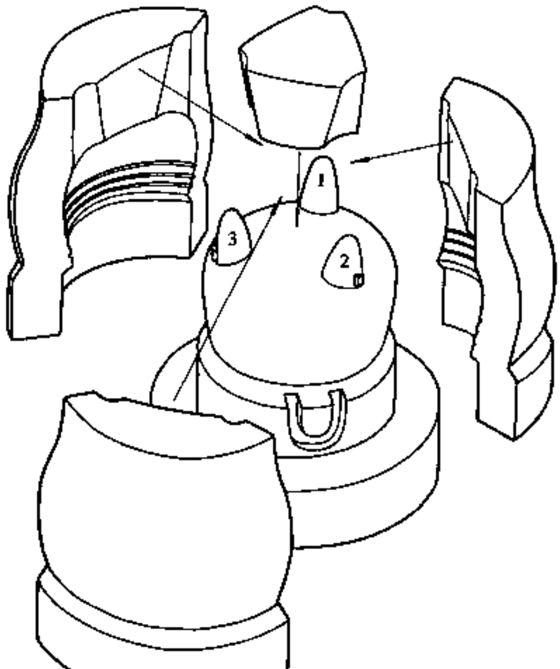
鼎足腔内遗存的泥芯，证明铜鼎是以泥型铸造方法铸成。

据鼎体上保存着的范缝（图版二〇九，1、4）判断，二鼎皆由三块外范、一块底范和一块芯范所构成的组合范一次性浇铸而成（图一、二、三）。

自鼎之原模[1]以泥顺序翻出的三外范，纵向将鼎表连足均分为三部分，鼎耳则安置于其中二外范上。三外范接合之侧面上或设榫卯，以使三者定位。



图一　铜鼎整形后的正视、俯视图



图二　铜鼎陶范的模拟组合示意图

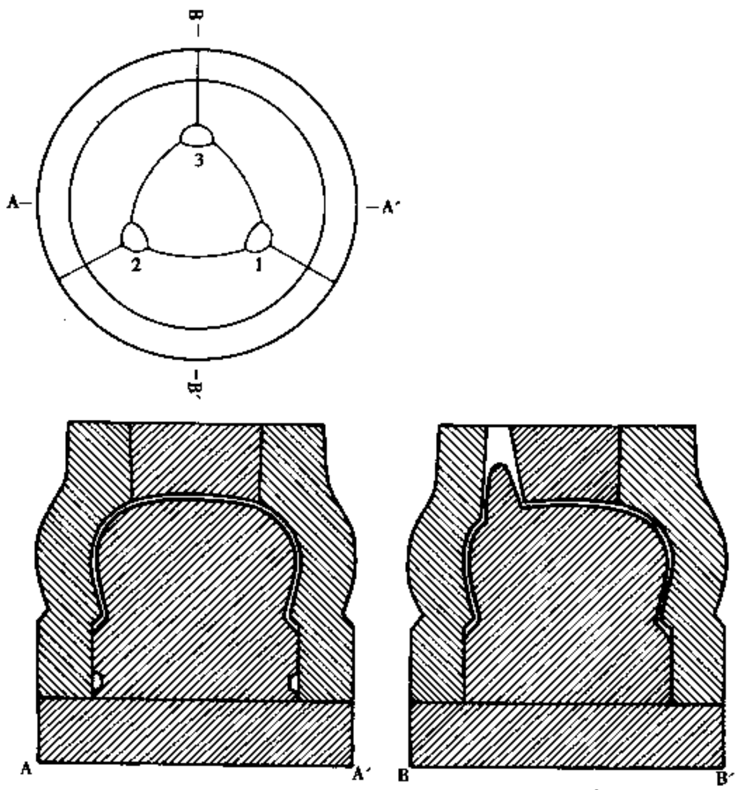
底范之形近于三角截锥体，三纵棱处内凹为鼎内面之腔壁，其三个侧面上或置榫卯，以使与三外范组合定位。

（二）芯　范

多是在原模上翻出底范和外范后配制而成。芯范的主体相当于鼎耳之内腔空间，与外范间保持一定距离，构成之型腔即铸件器壁之厚度。芯体向后延长部分形成芯座，以与外范组合固定。鼎耳外侧与鼎之口沿等齐，故耳之侧边及内面宜设置于芯座之上，耳体多是在芯座相应位置上掏空而成，芯体前端并与三足相连接，以形成空心鼎足之铸件。

在1号鼎之内底和2号鼎底下，各有三块排列有序的凹痕（图版二一○，1、3），这些凹痕形状不甚规整，每一凹痕面积约为1.5平方厘米。这些现象当与在芯范上安设“芯撑”及“支钉”[2]有关。

在1号鼎三足外侧上部范缝处，均发现有方形之泥芯（图版二○八，4）此或为芯撑的另一表现形式，是否与足芯相连，还有待近一步测定和研究。



图三 合范后的俯视及剖视图

（三）纹饰与实施

1 号鼎上腹表面饰弦纹两道，间距 3 厘米，二弦纹间又以乳钉纹装点，乳钉纹呈半球形，直径约 1.1 厘米。

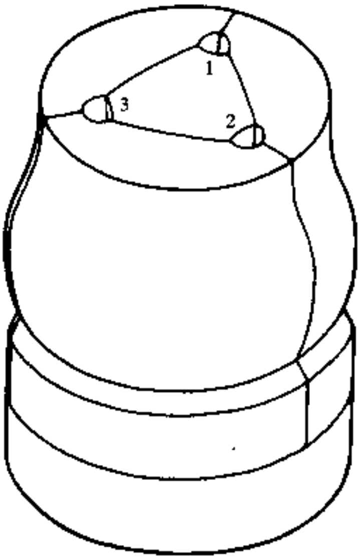
2 号鼎之腹部偏上处饰以弦纹三道，该纹在范缝处表现出有上下错位现象（图版二〇八，1）。

弦纹和乳钉纹均为简单的阳纹，其施行或在陶质原模上塑就，在接翻于外范之上，于范上再略事加工而后铸出。铜器上凸起之简单阳纹，也可在素面之范上刻划压印而铸成。

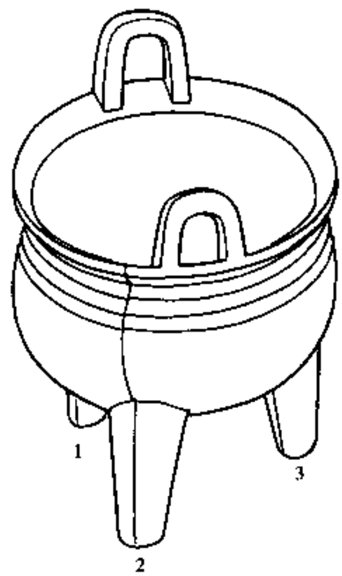
（四）型范浇注体位及刷抹料

据 2 号鼎三足底端补铸痕迹及足下部表面气泡分布较多迹象判断，鼎范为口朝下倒置浇注而成，其足端朝上则自然形成范口及冒口（从 1 号鼎足观察，未发现有浇口杯的迹象）。

在 2 号鼎耳外侧。鼎耳表面均有明显的横向纹理，鼎足之外侧面亦有之（图版二〇九，2），纹理则为纵直走向。此种现象表明，鼎范在组合浇注前，曾刷过某种料，此为铸造业中沿袭久远的一项措施，其作用在于获得铸件表面的光洁和利于铸件与铸范的脱离（图四、五）。



图四　合范后的正等侧图



图五　铸成后的正等侧图

（五）铸件缺陷修补与铸后加工

2号鼎体表面存在较多气泡状的“沙眼”（图版二〇九，3、4），其分布状态是：内壁多于外表，鼎足端部多于鼎身，鼎耳则不见，这些现象除说明当初浇铸时型范倒置外，同时表明型腔内存在的气体未能及时排出。其行成原因，或与铜料熔化时浇注的温度偏高，以及制范材料透气性差，烘烤中水分未能排除干净等有关。

1号鼎表面的皱纹（图版二〇八，4），当与使用红铜料，熔化时浇注温度偏低，兼之流动性差等影响所致。

2号鼎足底端补铸迹象（图版二〇九，2），造成鼎足补缺的原因，可能由于铸造时铜液溶量不足，或是浇注毕铜液冷缩下陷所形成。在补铸时，鼎体温度与补浇铜液的温度差使补接处形成明显界限（今称为“对火”）。在其补后足端上，还保存有浇口痕迹，说明该处补铸时曾用时“浇口杯”。又由于补接处有包盖缺陷现象，表明足部施行补铸，是在原铸件开范时，并确定该鼎尚可以补救可用后行为。

鼎体上保留着铸范形成的范缝毛刺，未做进一步打磨修整，亦属该鼎铸造工艺欠缺之处。

二、铜　甂

铜甂（赵H1:3；见图一三二B；彩版三；图版一一五，1）。

大口、短颈、广肩、圆腹、圈足。全器通高18.3～19.3厘米，重4.5公斤。口不甚圆平，外径20.1～20.5厘米，唇形扁方，厚约3厘米。颈部外表饰弦纹两道，壁厚约1～1.5毫米。

肩部有一宽 2.9～3.4 厘米的环形纹饰带，其上主体花纹系由九只头右间，尾上翘的鸟纹构成，以云纹填空为地（见图一三二 B，1；一三二 C，1；一三二 D，1；一三二 E，1）。

腹径 26.9 厘米，壁厚 1.5 厘米，表面环形纹饰带宽 5.6～6 厘米，主纹由三组兽和鸟纹构成，亦以云纹为地（见图一三二 B，2；一三二 C，2；一三二 D，2；一三二 E，2）。

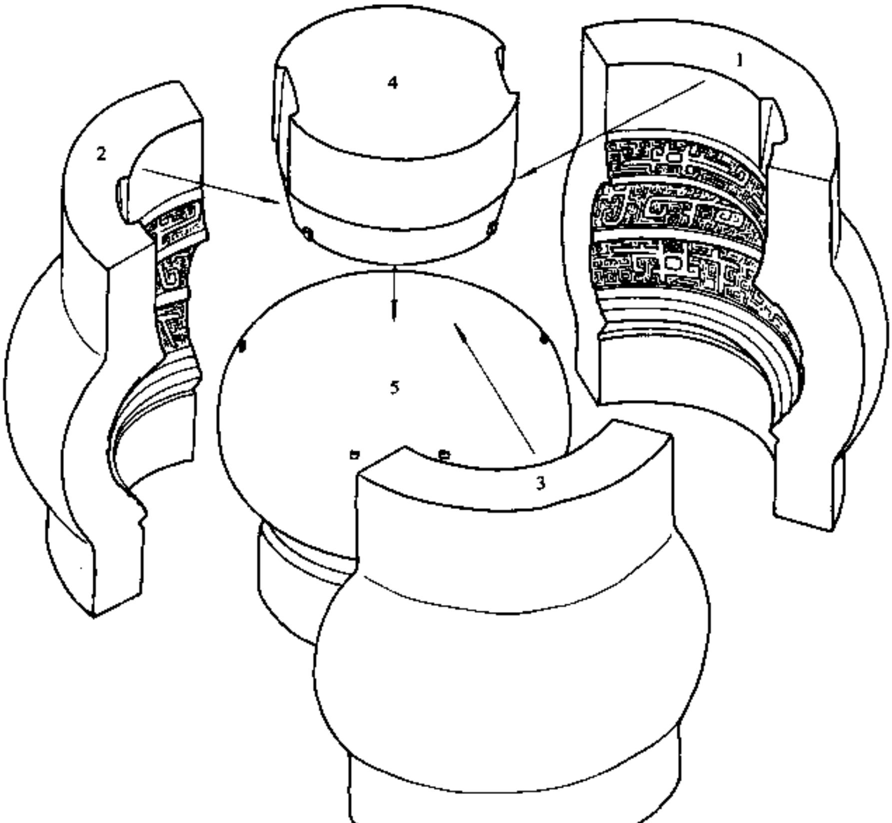
圆足底径 17.9 厘米，高 4 厘米，一般厚 1～4 毫米，局部达 5.7 毫米。近器底处等距分布三个形状不规则的镂孔，孔径约 1 厘米左右，圈足表面环状纹饰带宽 1.8～2.2 厘米，其上饰以六只头向左，尾下卷、卷尾衔接的鸟纹，以云纹填空为地（见图一三二 B，3；一三二 C，3；一三二 D，3；一三二 E，3）。

（一）铜瓿的铸范及组合

在圈足壁临器底处，发现有少量底范残余，说明铸范是以泥为料。

从器表口唇隐蔽处及纹饰上显露的范缝迹象得知，该器是由近似的三外范为主体的组合范铸成，三范大致将器表纵向等分为三，系从模上依次翻出，合缝处当设榫卯以定位（图六）。

外范之余，并配以底范和芯范。

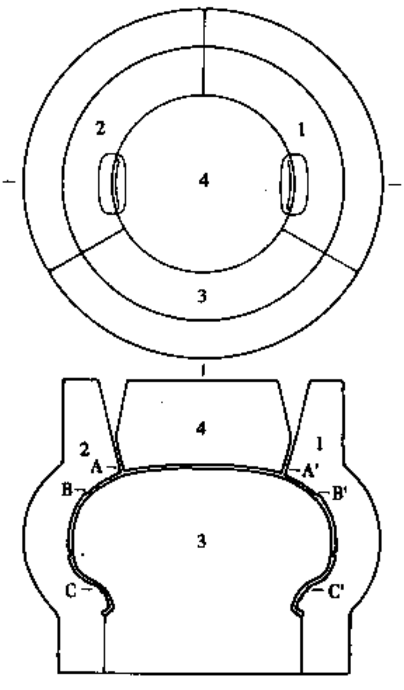


图六　铜瓿陶范的组合示意图

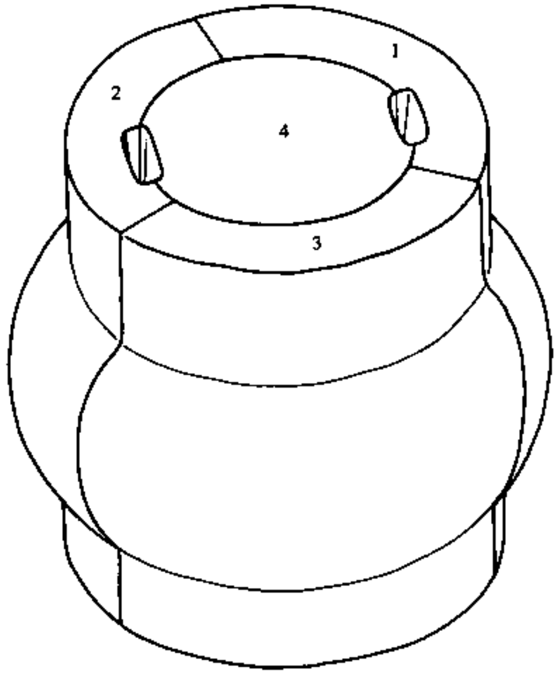
底范为一整块，底范上并设有底座，其上或置榫卯，以利与范扣合固定。底范上安设的三个芯撑（图九），铸成圈足上的三个镂孔，其位置恰恰开在三外范合缝上，符合泥型铸造青铜器在圈足上设置镂孔的一般规律。

上述外范与底范配制芯范。芯范是铸造甗、鼎等腔体器所用组合范中的基本构件。由于铸后开范去芯及后来的实用，一般情况下芯范很难在铜器内壁上保存下来，而此铜甗的腹腔内壁上发现了有关芯撑的迹象，这为我们认识芯范的制作和形态，提供了新的证据。

简而言之，甗内壁的芯撑痕迹呈长方形的小凹槽，其相对位置分布于器表三条纹饰带之间的素面空地上，复原出的12个芯撑排列状况颇定规，即每环圈上设六个芯撑，上下纵直相对，所属每块外范区域内各安排两枚（图七、八）。甗芯范上设置芯撑，为本次考察的重要发现。



图七　铜甗合范后的俯视及剖视图



图八　铜甗合范后的正等测图

（二）型范浇注前的收缩变形

铜甗是多块型范组合后一次注入铜液浇铸而成。之前，在以泥土翻制出的全套内外范，需在组合状态下阴干，继之烘烤焙烧后方可进行浇注，期间时常出现范体的多方面收缩、变形和错位，纹饰错位等一些不近人意之处，这在本文考察的甗体上均有表现，如：

由于三块外范的收缩变形，使圆形的器身在范缝处略有凸出，这在器口及圈足上最为明显（图版二〇九，5、6）；

器体壁厚不很均匀，平均约差0.5～1毫米，圈足上的厚度差不多至3毫米，是受内外范干缩变形

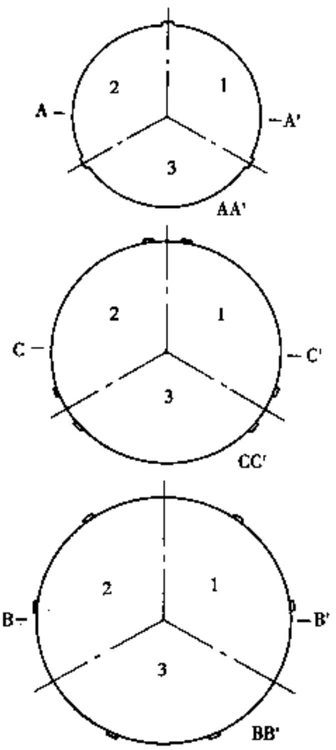
以及偏离影响所致；

在器表的纵向三道范缝两侧，横行的三条纹饰带出现上下错位现象（图一〇）；

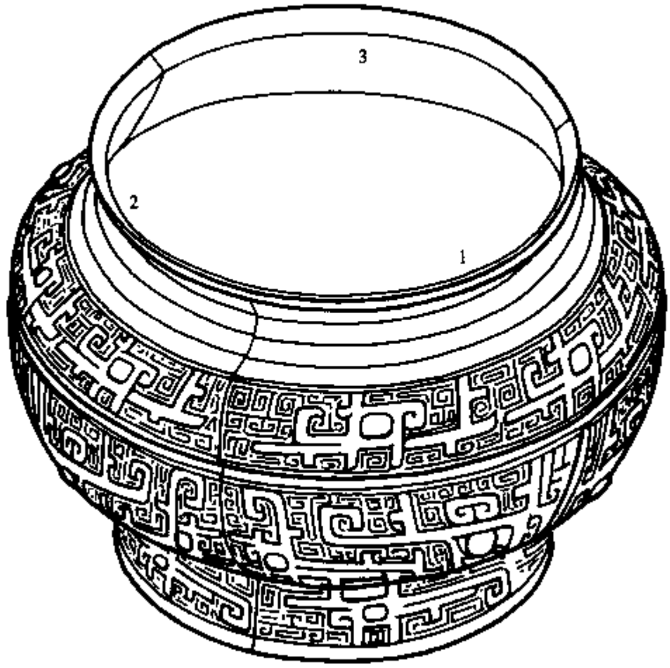
古代青铜器上常见的这些美中不足，当是由于受泥型铸造工艺的局限性而产生，不能以此作为衡量铸造技术高低的标准。

（三）铜瓿铸范浇注之体位

此器铸时为范体倒置，即圈足朝上器口朝下之体位，其证据是在圈足低缘上残留着浇冒的痕迹：即在厚达5.7毫米的局部，超出薄处的四五倍，在此局部上有两处长约2厘米的隐约凸起段，即为未曾修磨平整之浇冒口残存，此浇冒口开在底范座与外范的合缝上（图九）。



图九　三组芯撑水平剖面的分布示意图(参见图三)



图一〇　铜瓿铸成后的正等测图

（四）铸件的加工及修补

铜瓿浇注完形后，随即去除内外范，并将范缝处的毛坯刺加以错磨，仔细修平。至此，铸造工作始告完成。然而，有时由于注人铜液时型范烘烤不透，自型腔中排气不畅，以至浇冒口设计欠妥，内

外范组合不适等原因，往往所得铸件出现这样那样的缺陷，也是难以避免的。此铜甗的颈肩部发现两处由于浇注不足的缺陷，而加以修补的迹象（图版二一九，4）。状如铆钉的修补处，是以补铸手段完成，将缺损空洞填实，洞之两周边亦被掩盖少许，补铸后两面又经磨锉平整，表面加工精细，几乎不见伤残，里面加工欠细，修补痕迹较为明显。由此可见古代铸成一件青铜器之艰难，工艺流程之繁复，对于经常出现的铸件局部伤残，尽量施行修补，使之得以利用，而绝不轻易舍弃。

三、余　论

碾子坡遗址中发现的铜甗，为我们深入研究先周文化的内涵及与其同时存在的商代文化的联系提供了新的资料。

两件红铜鼎、造型风格大同小异，当属同时同地于同一师传制作者之手，型范本不甚规整，有明显的错位现象，以致铸件偏宽，开范后，器表未经打磨平整，对于其中一鼎之三足部铸后残缺，进行了补铸，也未见必要的修整。器表气眼、皱褶的发生，与红铜质料及工艺操作不熟练或不严格有关。铜鼎表面纹饰简单，基本是在范上加工而成，鼎足内泥芯与鼎体主芯范相连铸成为空足鼎，均带有早期铜器特征。铸后足芯之所以未掏出，或与鼎足上部外侧透露的芯撑相通有关，以免出现露洞而影响鼎的实用，这表明制范技术中内外范的组合结构尚欠完善。总体来看，两鼎的铸造工艺水平不算高。

鼎体上积聚的许多烟炱，说明二鼎属专门为实用而制作，非某些偶然原因而意外制成的红铜器件，否则当销毁重铸。

红铜鼎出土于先周文化遗址中，确定二鼎为创造先周文化的周人作品似无疑义。此时铸鼎的周人（当然早于铜鼎被置入灰坑的年代），还没有掌握后来的青铜铸造技术，而正处在铸铜的早期阶段，等同于熔炼其矿石制出早期青铜制品的阶段，概括起来一句话，红铜鼎是传统的先周文化产物，这个判断还有待进一步考察证实。与先周文化的周人共存——商人创造殷墟青铜文化久已进入了青铜时代，此时周人较商人落后了一段历史进程。

铜甗，属青铜质地，造型颇规整得体，范缝经细致磨锉少有痕迹，纹饰清晰线条规范，左肩、腹及圈足部位呈三条带状，依三块外范之分界，构成三段内容无异而大小及形象不尽相同的兽纹、鸟纹和地纹图案。这些图案皆翻自甗之原模上，而在壁范上做适当加工所铸成。

由于泥型在干燥及焙烧过程中不可避免的要收缩变形，而影响铸件形体的圆度，实受泥型铸造工艺之局限，包括该甗颈肩部浇注不足而后补铸的缺陷亦然。即使在青铜文化的鼎盛时期，许多泥型铸成的精美青铜器上，这样那样的美中不足也是司空见惯的现象，并不都能用来衡量当时铸造技术优劣的标准，从中也体会到青铜器铸造之难，对于出现的一些缺陷并不十分苛求，而是尽量采取补救措施，并不轻易放弃。

关于铜甗上的芯撑痕迹，是这次考察中的一个新的发现，为以往对于同时期青铜器研究论著中所未见，这在铸造较大型薄壁腔体器件、在制作型范方面，较之以前是个不小的改善和进步，此种芯撑之设置在商代青铜甗上是否普遍存在，有待作进一步考察了解。

总的来看，碾子坡出土的这件青铜甗反映出的铸造工艺水平是很高的，属青铜文化成熟期的产物，与前述红铜鼎相比，两者在铸造技术上存在明显的差距，因而，此甗是否为先周文化早期铸造红铜鼎的周人同时所制，尚待研究。

1994 年 10 月 28 日

注 释

[1] 原模质料可以陶、石或铜鼎实物为之。其形可以无耳、有耳或在鼎口延长线（即芯座所在空间）上画出耳的位置；鼎足多为实体则在翻外范时需在三足间先以泥填（即底范之间空间），或者原模即做成如是造形。（图三）

[2] “芯撑”亦可称支钉。因设在芯体上用以控制芯与外范间的距离，使二者减少偏斜，这里的“支钉”是设在底范上（裁定?），故不宜统称芯撑。芯撑与长度应有所控制，过长为实“撑”、实“支”，可形成铸件之孔洞亦称镂空，后以金属“垫片”代为支撑，以免透空，短些则为虚“撑”虚“支”，只留凹痕并不形成透孔。

附录三　碾子坡遗址墓葬出土人骨的研究

潘其风
中国社会科学院考古研究所　研究员

自1980年至1986年，中国社会科学院考古研究所泾渭考古队在陕西省长武碾子坡遗址进行了11次发掘工作。在队长胡谦盈先生的主持下对墓葬出土的人骨做了妥善的处理，将能采集的遗骸尽量采集并运至西安研究室以供专业人员鉴定研究。发掘的墓葬总数为365座，共采集了319例个体的人类遗骸，将近发掘总数的90%，保存的情况差别较大。据胡先生的分析研究，所发掘的墓葬分别属于先周早期、先周晚期、西周和东周四个时期。本文即按这四段分期将人类遗骸的观察研究分别记述之，然后就种系的相关问题进行比较研究。

一、性别与年龄

1. 先周早期墓葬　属于该阶段的墓葬计93例，采集鉴定的个体为79例，占发掘墓葬的85%。遗骸的保存情况极差，可明确鉴别性别年龄的个体仅32例，其中男性11例，女性21例，另有12例个体可鉴定性别，而缺乏可资较准确判别年龄阶段的骨骼部位，只能推测属于成年个体，其中男性5例，女性7例，其余35例个体的遗骸因过于残破而难以做出明确的性别判断，仅能推断属于成年或未成年。将可明确鉴别性别的个体与所属墓葬的葬式相对照，发现葬式不同与性别相关，凡葬式为俯身葬者均为男性，葬式为仰身葬者则均为女性，这种具有规律性葬式与性别的区别应该是先周早期社会的一种丧葬习俗的反映。若按葬式的性别区分去检验未能作性别判断的成年个体，则其中17例应为男性个体，13例为女性个体，另有一例成年个体因葬式不明仍无法判别其确切的性别，还有4例为未成年个体。遗憾的是由于先周早期墓葬中出土的人类遗骸腐蚀较甚，竟然无一例个体的颅骨可供观测研究。现将先周早期墓葬出土个体所反映的性别年龄分析记述如下。

表一至表三系采用人口学中常用的生命简表的统计方法[1]，对先周早期墓葬出土个体的性别年龄进行统计分析。表一为早期墓葬男女两性全部个体的统计。从中可看到先周早期居民的平均预期寿命为36.69岁，两性合计的死亡高峰在20～24岁年龄组，其次为25～、30～和45～三个年龄组。再看表二和表三为分性别统计的平均预期寿命，男性为39.02岁，女性为37.39岁，均高出两性合计的平均预期寿命，因为两性合计的统计中包括性别不详的未成年个体所以平均预期寿命略有下降。女性死亡年龄的高峰期在20～24岁年龄组，按百分率计死于该年龄阶段的女性占同性别个体总数的24.39%，换言之即有将近1/4的女性死于该年龄阶段。比较同一年龄阶段两性死亡概率，女性的死亡概率是男性的2.5倍，在20～年龄组，男性的死亡概率为9.37%，而女性的死亡概率则为26.32%。男性的死亡年龄高峰在25～29岁年龄组。

表一　碾子坡先周早期居民全组（男女两性）生命简表

年龄组	死亡概率（%）	尚存人数	各年龄组内死亡人数	各年龄组内生存人年数	未来生存人年数累计	平均预期寿命
x	nqx	lx	ndx	nlx	Tx	e°x
0 ~	0	79	0	79	2 898.5	36.69
1 ~	2.53	79	2	312	2 819.5	35.69
5 ~	1.30	77	1	382.5	2 507.5	32.56
10 ~	2.63	76	2	375.0	2 125.0	27.96
15 ~	4.05	74	3	362.5	1 750.0	23.65
20 ~	18.31	71	13	322.5	1 387.5	19.54
25 ~	15.52	58	9	267.5	1 065.0	18.36
30 ~	18.37	49	9	222.5	797.5	16.28
35 ~	17.50	40	7	182.5	575.0	14.38
40 ~	18.18	33	6	150.0	392.0	11.89
45 ~	33.33	27	9	112.5	242.5	8.98
50 ~	38.89	18	7	72.5	130.0	7.22
55 ~	45.45	11	5	42.5	57.5	5.23
60 ~	100.00	6	6	15.0	15.0	2.50

表二　碾子坡先周早期居民男性生命简表

年龄组	死亡概率（%）	尚存人数	各年龄组内死亡人数	各年龄组内生存人年数	未来生存人年数累计	平均预期寿命
x	nqx	lx	ndx	nlx	Tx	e°x
0 ~	0	33	0	33	1 287.5	39.02
1 ~	0	33	0	132	1 254.5	38.02
5 ~	0	33	0	165	1 122.5	34.02
10 ~	0	33	0	165	957.5	29.01
15 ~	3.30	33	1	162.5	792.5	24.02
20 ~	9.37	32	3	152.5	630.0	19.69
25 ~	20.69	29	6	130.0	477.5	16.47
30 ~	21.74	23	5	102.5	347.5	15.11
35 ~	16.66	18	3	82.5	245.0	13.61
40 ~	20.00	15	3	67.5	162.5	10.83
45 ~	41.67	12	5	47.5	95.0	7.92
50 ~	42.86	7	3	27.5	47.5	6.79
55 ~	50.00	4	2	15.0	20.5	5.00
60 ~	100.00	2	2	5.0	5.0	2.50

表三　碾子坡先周早期居民女性生命简表

年龄组	死亡概率（%）	尚存人数	各年龄组内死亡人数	各年龄组内生存人年数	未来生存人年数累计	平均预期寿命
x	nqx	lx	ndx	nlx	Tx	e°x
0～	0.00	41	0	41.0	1 533.0	37.39
4～	2.44	41	1	162.0	1 492.0	36.69
5～	0.00	40	0	200.0	1 330.0	33.25
10～	2.50	40	1	197.5	1 130.0	28.25
15～	2.56	39	1	192.5	932.5	23.91
20～	26.32	38	10	165.0	740.0	19.47
25～	10.71	28	3	132.5	575.0	20.54
30～	16.00	25	4	115.0	442.5	17.70
35～	14.29	21	3	97.5	327.5	15.60
40～	16.66	18	3	82.5	230.0	12.78
45～	26.66	15	4	65.0	147.5	9.83
50～	36.36	11	4	45.0	82.5	7.50
55～	42.86	7	3	27.5	37.5	5.36
60～	100.00	4	4	10.0	10.0	2.50

2. 先周晚期墓葬　属于先周晚期的墓葬共发掘了139座，采集鉴定的人骨标本计135例，占总数的97%，其中男性67例，女性65例，性别不明者3例。可明确判别年龄的个体有105例（男性60例、女性45例），其余30例成年个体，因骨骼过残难以做出较精确的年龄判断，检验已鉴定性别的墓葬葬式与性别的关系，与先周早期墓的情况相同，同样存在女性为仰身葬和男性为俯身葬的葬式区别。以此规律检验30例成年个体，则其中男性7例，女性20例，另3例葬式不明。表4～6系碾子坡先周晚期居民之生命简表。从表四可见先周晚期居民的平均预期寿命为37.87岁，两性合计死亡年龄高峰为30～34岁组，有将近1/5的人口死于这一年龄阶段，其次为25～29岁组及35～39岁组。由表五和表六按性别分开统计的生命简表所反映的平均预期寿命男性为35.56岁，女性为40.27岁，女性的平均预期寿命明显高于男性。两性的死亡年龄高峰分别为，男性25～29岁组，女性为30～34岁组，两性均分别有将近1/5的同性别人口殁于死亡年龄高峰阶段。对比相同年龄组的死亡概率，男性死亡年龄高峰在25～29岁组，该年龄组男性的死亡概率为19.40%，而女性仅为8.47%；女性的死亡年龄高峰在30～34岁组，该年龄组的女性死亡概率为25%，男性为26.19%，在该年龄段两性的死亡概率接近。

表四 碾子坡先周晚期居民男女两性生命简表

年龄组	死亡概率（%）	尚存人数	各年龄组内死亡人数	各年龄组内生存人年数	未来生存人年数累计	平均预期寿命
x	nqx	lx	ndx	nlx	Tx	e°x
0 ~	0.00	135	0	135.0	5 113.0	37.87
1 ~	0.74	135	1	538.0	4 978.0	36.87
5 ~	0.75	134	1	667.5	4 440.0	33.13
10 ~	1.50	133	2	660.0	3 772.5	28.36
15 ~	1.53	131	2	650.0	3 112.5	23.76
20 ~	9.30	129	12	615.0	2 462.5	19.09
25 ~	17.09	117	20	535.0	1 847.5	15.79
30 ~	26.80	97	26	420.0	1 312.5	13.53
35 ~	21.13	71	15	317.5	892.5	12.57
40 ~	25.00	56	14	245.0	575.0	10.27
45 ~	35.71	42	15	172.5	330.0	7.86
50 ~	51.85	27	14	100.0	157.5	5.83
55 ~	61.53	13	8	45.0	57.5	4.42
60 ~	100.00	5	5	12.5	12.5	2.50

表五 碾子坡先周晚期居民男性生命简表

年龄组	死亡概率（%）	尚存人数	各年龄组内死亡人数	各年龄组内生存人年数	未来生存人年数累计	平均预期寿命
x	nqx	lx	ndx	nlx	Tx	e°x
0 ~	0.00	67	0	67.0	2 382.5	35.56
1 ~	1.49	67	1	266.0	2 315.5	34.56
5 ~	0.00	66	0	330.0	2 049.5	31.05
10 ~	1.52	66	1	327.5	1 719.5	26.05
15 ~	3.08	65	2	320.0	1 392.0	21.42
20 ~	12.70	63	8	295.0	1 072.0	17.01
25 ~	23.21	55	13	242.5	777.0	13.87
30 ~	26.19	42	12	180.0	535.0	12.74
35 ~	23.33	30	7	132.5	355.0	11.83
40 ~	21.74	23	5	102.5	222.5	9.67
45 ~	44.44	18	8	70.0	120.0	6.67
50 ~	60.00	10	6	35.0	50.0	5.00
55 ~	75.00	4	3	12.5	15.0	3.75
60 ~	100.00	1	1	2.5	2.5	2.5

表六　碾子坡先周晚期居民女性生命简表

年龄组	死亡概率（%）	尚存人数	各年龄组内死亡人数	各年龄组内生存人年数	未来生存人年数累计	平均预期寿命
x	nqx	lx	ndx	nlx	Tx	e°x
0～	0.00	65	0	65.0	2 617.5	40.27
1～	0.00	65	0	260.0	2 552.5	39.26
5～	1.54	65	1	322.5	2 292.5	35.27
10～	1.56	64	1	317.5	1 970.0	30.78
15～	0.00	63	0	315.0	1 652.5	25.79
20～	6.35	63	4	304.0	1 337.5	21.23
25～	8.47	59	7	277.5	1 032.5	17.49
30～	25.00	52	13	227.5	755.0	14.52
35～	17.95	39	7	177.5	527.5	13.53
40～	25.00	32	8	140.0	350.0	10.94
45～	29.17	24	7	102.5	210.0	8.75
50～	47.06	17	8	65.0	107.5	6.32
55～	55.55	9	5	32.5	42.5	4.72
60～	100.00	4	4	10.0	10.0	2.50

3. 西周时期　在碾子坡遗址中西周墓葬的数量较少，已发掘的西周墓葬共47座，采集经鉴定的人类遗骸计44例，占发掘总数的将近94%，可资鉴定性别年龄的个体，男性23例，女性21例，其中有3例（男2、女1）个体的骨骸因残破较甚，难以作出较准确的年龄阶段判定，仅可辨认属成年个体。由表七碾子坡西周居民男女两性合计之生命简表统计中，可看到西周时期居民的平均预期寿命为38.41岁，其死亡年龄高峰在35～39岁年龄组，其次为40～及30～两个年龄组。将男女两性分别统计，则女性的平均预期寿命为42.74岁，男性的平均预期寿命为34.45岁，死亡年龄高峰男性在35～39岁年龄组，女性在55～59岁年龄组，将近1/5的女性个体殁于该年龄段，因此该组女性的平均预期寿命要高出男性8岁多。检验经鉴定的23例男性个体的年龄无一例超过55岁，而21例女性个体中却有将近1/4的个体年龄超过55岁，这样女性的平均预期寿命无疑要高于男性。在碾子坡西周墓葬出土人骨的这一现象是否就是当时社会生活的客观反映，则鉴于统计样本的数量有限，尚难作出判断。

4. 东周时期墓葬　碾子坡遗址共发掘了77座东周墓，被采集鉴定的个体为61例，其中男性29例，女性30例，未成年个体2例。另据报告在77座墓葬中有9座系瓮棺葬，墓穴长度大部不足1米，骨骸腐朽无法采集，据墓葬发掘记录认为均属婴儿。按61例个体的男女两性合计之生命简表（见表八）显示，两性合计之平均预期寿命为36.02岁，如果将9例瓮棺葬的婴儿均分到0～及4～两个年龄组计算，则全组的平均预期寿命下降为31.78岁，在70例可资鉴定的个体中，婴幼儿的死亡率高达12.86%，仅次于40～岁组，与25～岁组持平。表九和表一〇系分性别统计之生命简表，两性的平均预期寿命分别为，男性37.5岁，女性35.67岁，男性的死亡年龄高峰出现在25～和40～两个年龄组，女性的死亡年龄高峰在20～年龄组，其次35～、40～和45～三个年龄组的死亡率相同，进入老年阶段（55岁以上）的男性略多于女性。

表七　碾子坡西周时期居民男女两性生命简表

年龄组	死亡概率（%）	尚存人数	各年龄组内死亡人数	各年龄组内生存人年数	未来生存人年数累计	平均预期寿命
x	nqx	lx	ndx	nlx	Tx	e°x
0 ~	0.00	44	0	44.0	169.0	38.41
1 ~	0.00	44	0	176.0	1 646.0	37.41
5 ~	0.00	44	0	220.0	1 470.0	33.41
10 ~	0.00	44	0	220.0	1 250.0	28.40
15 ~	4.54	44	2	215.0	1 030.0	23.41
20 ~	11.90	42	5	197.5	815.0	19.40
25 ~	10.81	37	4	175.0	617.5	16.69
30 ~	18.18	33	6	150.0	442.5	13.41
35 ~	29.63	27	8	115.0	292.5	10.83
40 ~	36.84	19	7	77.5	177.5	9.34
45 ~	33.33	12	4	50.0	100.0	8.33
50 ~	37.50	8	3	32.5	50.0	6.25
55 ~	80.00	5	4	15.0	17.5	3.50
60 ~	100.00	1	1	2.50	2.50	2.50

表八　碾子坡东周时期居民男女两性合计生命简表

年龄组	死亡概率（%）	尚存人数	各年龄组内死亡人数	各年龄组内生存人年数	未来生存人年数累计	平均预期寿命
x	nqx	lx	ndx	nlx	Tx	e°x
0 ~	0.00	61	0	61.0	2 197.5	36.02
4 ~	0.00	61	0	244.0	2 136.5	35.02
5 ~	1.64	61	1	302.5	1 892.5	31.02
10 ~	5.00	60	3	292.5	1 590.0	26.50
15 ~	7.02	57	4	275.0	1 297.5	22.75
20 ~	11.32	53	6	250.0	1 022.5	19.29
25 ~	19.15	47	9	212.5	772.5	16.44
30 ~	15.79	38	6	175.0	560.0	14.74
35 ~	18.75	32	6	145.0	385.0	12.03
40 ~	38.46	26	10	105.0	240.0	9.23
45 ~	37.50	16	6	65.0	135.0	8.44
50 ~	30.00	10	3	42.5	70.0	7.00
55 ~	71.43	7	5	22.5	27.5	3.93
60 ~	100.00	2	2	5.0	5.0	2.50

表九　碾子坡东周时期居民男性生命简表

年龄组	死亡概率（%）	尚存人数	各年龄组内死亡人数	各年龄组内生存人年数	未来生存人年数累计	平均预期寿命
x	nqx	lx	ndx	nlx	Tx	e°x
0 ~	0.00	29	0	29	1 087.5	37.50
1 ~	0.00	29	0	116	1 058.5	36.50
5 ~	0.00	29	0	145	942.5	32.50
10 ~	3.45	29	1	142.5	979.5	33.78
15 ~	7.14	28	2	120.0	655.0	23.39
20 ~	3.85	26	1	127.5	535.0	20.57
25 ~	24.00	25	6	110.0	407.5	16.30
30 ~	15.78	19	3	87.5	297.5	15.65
35 ~	12.50	16	2	75.0	210.0	13.13
40 ~	42.86	14	6	55.0	135.0	9.64
45 ~	25.00	8	2	35.0	80.0	10.00
50 ~	16.67	6	1	27.5	45.0	7.50
55 ~	80.00	5	4	15.0	17.5	3.50
60 ~	100.00	1	1	2.5	2.5	2.50

表一〇　碾子坡东周时期居民女性生命简表

年龄组	死亡概率（%）	尚存人数	各年龄组内死亡人数	各年龄组内生存人年数	未来生存人年数累计	平均预期寿命
x	nqx	lx	ndx	nlx	Tx	e°x
0 ~	0.00	30	0	30.0	1 070.0	35.67
1 ~	0.00	30	0	120.0	1 040.0	34.67
5 ~	0.00	30	0	150.0	920.0	30.67
10 ~	6.67	30	2	145.0	770.0	25.67
15 ~	3.57	28	1	137.5	625.0	22.32
20 ~	18.52	27	5	122.5	487.5	18.06
25 ~	13.64	22	3	102.5	365.0	16.59
30 ~	15.79	19	3	87.5	262.5	13.82
35 ~	25.00	16	4	70.0	175.0	10.94
40 ~	33.33	12	4	50.0	105.0	8.75
45 ~	50.00	8	4	30.0	55.0	6.88
50 ~	50.00	4	2	15.0	25.0	6.25
55 ~	50.00	2	1	7.5	10.0	5.00
60 ~	100.00	1	1	2.5	2.5	2.50

上述对碾子坡遗址四个时期墓葬出土人骨的性别年龄分析，比较其平均预期寿命，如按两性合计组看，西周时期居民的平均寿命最高，东周时期居民的平均预期寿命最低；男性的平均预期寿命，先周早期组最高，西周组最低，女性各阶段的平均预期寿命，是西周组最高，东周时期组最低。两性合计之死亡高峰年龄随时代先后而递增，男性的死亡高峰年龄除西周组为35～岁组，其余三组均在25～岁组，而女性组的死亡高峰年龄，似无规律。

	平均预期寿命			死亡年龄高峰			性 比
	全组	男性	女性	全组	男性	女性	男性:女性
先周早期	36.69	39.02	37.39	20～岁组	25～岁组	20～岁组	1.57:1.00
先周晚期	37.87	35.56	40.27	30～岁组	25～岁组	30～岁组	1.03:1.00
西周时期	38.41	34.45	42.74	35～岁组	35～岁组	55～岁组	1.09:1.00
东周时期	36.02 (31.78)	37.50	35.67	40～岁组	25～岁组	20～岁组	1.00:1.03

注：东周时期全组括号中的年龄为包含9例瓮棺葬婴幼儿个体计算之平均预期寿命。

从上面所列碾子坡遗址各时期墓葬中出土人类遗骸男女两性之性比例，可看到先周早期墓葬出土遗骸的性别比例为1.57:1，男性个体明显多于女性个体一半强，性比明显失调。其他各时期的性比基本持平。

二、形态观察与测量分析

在碾子坡遗址发掘的四个时期的墓葬中，其保存情况的优劣差异很大，上文已提及，先周早期墓葬人骨的保存情况最差，所发掘的该阶段墓葬中的人类遗骸腐蚀程度普遍很深，竟无一例颅骨可供观察测量。先周晚期墓葬出土的人骨标本中，保存较好可供观察测量的颅骨计36例（男性27例、女性9例）；西周时期的颅骨标本可供观察测量的有15例（男性10例、女性5例）；东周时期可观测的颅骨标本计有33例（男性14例、女性19例）。现将各时期颅骨的形态观察和测量分析分述于下。

1. 先周晚期男女两性颅骨的非测量性形态观察（列于表一一；图版二一〇，1～8；图版二一一，1～4）。

颅形男性以卵圆形为主，占观察总数的70%，椭圆形次之，五角形和菱形颅极少。女性以椭圆为主，其次为圆形颅和菱形颅，未见五角形颅。

枕外隆突的发育程度，男性颅骨中枕外隆突发育显著和极显著两个级别之和相当于观察总数的1/2，中等级别者占1/4。女性颅骨之枕外隆突绝大部分为缺如或稍显，中等和显著者各1例。

眶型　男女两性的眶型分布较杂，表列之五种眶型均有出现，男性以长方形和斜方形的出现率稍高，其次为方形、椭圆形和圆形。女性以圆形眶的出现率略高，其次为长方形和斜方形，方形和椭圆形者最少。

梨状孔形态　男性之梨状孔有梨形和心形两类，前者略多于后者，未见三角形眶。女性则全部为心形眶。

梨状孔下缘之形态　男性以人（锐）型和婴儿（钝）型为主，其次为鼻前窝型和鼻前沟型。女性则是婴儿型者略多于锐型，余为鼻前沟型。

鼻棘发育程度　男女两性的鼻棘均不发达，大部分属于 Broca Ⅰ和Ⅱ级，少数为 BrocaⅢ级（中等），无中等以上级别者。

鼻根凹　两性大部分颅骨之鼻根凹不发达，男性之鼻根凹仅不足 1/5 的个体属于深的等级，而有将近 1/2 个体之鼻根凹属于浅的等级，其余个体均无鼻根凹。女性中除 2 例个体有较深的鼻根凹外，余均无鼻根凹。

鼻骨形态　男性以Ⅰ型（鼻骨上下部较宽，中部较窄）为主，Ⅱ型（鼻骨自上而下逐渐增宽）次之，Ⅲ型（鼻骨上、中、下部之宽度差别很小）者最少。女性鼻骨各型的出现率与男性相似。

犬齿窝　两性的犬齿窝均不发达。

颧骨形态　颧骨高而宽转角圆钝者居多。

额中缝　男性额中缝的出现率较高，具有全额中缝的个体占男性可观察个体数的将近 1/5，女性具有全额中缝的为女性可观察个体数的 1/10，两性合计之出现率为 17%。

下颌圆枕　两性合计下颌圆枕的出现率将近 43%，按性别分开统计男性下颌圆枕的出现率略高于女性。

“摇椅”形下颌　即下颌体下缘呈弧形下突近似摇椅，在男性个体中未见，女性个体中此类下颌的出现率较高，有 2/3 的女性个体为此种下颌。下颌体下突的程度，轻度和明显的各占一半。

先周晚期颅骨的测量分析统计列于表一二。

男性个体颅长绝对值的平均数为 181.34 毫米，变异范围为 166.70～187.60 毫米，颅宽平均值 138.38 毫米，其变异范围 131.3～147.0 毫米，颅高平均值 141.56 毫米，变异范围 130.4～148.0 毫米。颅指数反映的颅型，以中颅型为主，长颅型次之，少量的圆颅型，无特长或特圆的颅，平均颅指数 76.49 属中颅型但接近下限，即为偏长的中颅型；长高指数显示以高颅型为主，余为正颅型，长高指数平均值 78.22 属高颅型；分析宽高指数，绝大部分个体属于狭颅型，仅 1 例为中颅型，没有低颅，平均值 102.98 为高颅型。

额宽指数平均值 66.63 属于中额型下限，接近狭额型，分析各个体之额指数分级，半数以上为中额型，其次为狭额型阔额型所占比例不足 15%。

鼻型和眶型在人种分析中一向占有比较重要的位置，先周晚期组男性个体之鼻指数分级以中鼻型居多，其次为狭鼻型和阔鼻型，还有少量的特阔鼻型，但阔鼻型和特阔鼻型之个体则略超过狭鼻型的个体数，其平均值 49.93 属于中鼻型。眶指数Ⅰ显示以中眶型居多，低眶型仅次于中眶型，而高眶型仅 1 例，平均眶指数Ⅰ76.83 属中眶型；眶指数Ⅱ显示低眶型多于中眶型，高眶型也仅 1 例，平均值 82.89 属低眶型上限，接近中眶型。

表一一　碾子坡先周晚期颅骨非测量性形态特征观察统计

颅形	椭圆	卵圆	圆形	五角	菱形	楔形
男性 20 例	4 例(20%)	14 例(70%)	–	1 例(5%)	1 例(5%)	–
女性 9 例	4 例(45%)	3 例(33%)	–	–	2 例(22%)	–

眉弓突度	弱	中等	显著	特显	粗壮
男性 26 例	2 例(7.7%)	3 例(11.5%)	6 例(23%)	10 例(38.5%)	5 例(19.3%)
女性 9 例	6 例(66.7%)	1 例(11.1%)	1 例(11.1%)	–	1 例(11.1%)

额坡度	直	中斜	斜
男性 26 例	1 例(3.8%)	10 例(38.5%)	15 例(57.7%)
女性 9 例	6 例(66.7%)	2 例(22.2%)	1 例(11.1%)

续表一一

乳突	特小	小	中	大	特大
男性 23 例	–	–	10 例(43.5%)	10 例(43.5%)	3 例(13%)
女性 9 例	–	5 例(55.6%)	4 例(44.4%)	–	–

枕外隆突	缺如	稍显	中等	显著	极显	喙状
男性 20 例	1 例(5%)	4 例(20%)	5 例(25%)	7 例(35%)	3 例(15%)	–
女性 9 例	5 例(55.6%)	2 例(22.2%)	1 例(11.1%)	1 例(11.1%)	–	–

眶形	圆形	椭圆形	方形	长方形	斜方形
男性 26 例	3 例(11.5%)	3 例(11.5%)	5 例(19.3%)	8 例(30.8%)	7 例(26.9%)
女性 9 例	3 例(33.3%)	1 例(11.1%)	1 例(11.1%)	2 例(22.2%)	2 例(22.2%)

梨状孔	心形	梨形	三角形
男性 23 例	10 例(43.5%)	13 例(56.5%)	
女性 9 例	9 例(100%)		

梨状孔下缘	人(锐)型	婴儿(钝)型	鼻前窝型	鼻前沟型	不对称型
男性 26 例	11 例(43.3%)	3 例(30.8%)	3 例(11.5%)	3 例(11.5%)	1 例(3.9%)
女性 9 例	3 例(33.3%)	4 例(44.4%)		2 例(22.2%)	

鼻棘	不显(1)	稍显(2)	中等(3)	显著(4)	特显(5)
男性 20 例	8 例(40%)	11 例(55%)	1 例(5%)		
女性 7 例	2 例(28.6%)	4 例(57.1%)	1 例(14.3%)		

犬齿窝	无	浅	中等	深	极深
男性 26 例	7 例(26.9%)	16 例(61.5%)	1 例(3.9%)	1 例(3.9%)	1 例(3.9%)
女性 9 例		8 例(88.9%)		1 例(11.1%)	

鼻梁	凹凸型	凹型	直型
男性 25 例	6 例(24%)	15 例(60%)	4 例(16%)
女性 9 例		5 例(55.6%)	4 例(44.4%)

鼻骨	Ⅰ型	Ⅱ型	Ⅲ型
男性 27 例	16 例(59.3%)	8 例(29.6%)	3 例(11.1%)
女性 9 例	4 例(44.4%)	3 例(33.3%)	2 例(22.2%)

鼻根凹	无	浅	深
男性 27 例	9 例(33.3%)	13 例(48.2%)	5 例(18.5%)
女性 9 例	7 例(77.8%)		2 例(22.2%)

颧形	高而宽转角圆钝	高而宽转角欠圆钝
男性 26 例	15 例 (57.7%)	11 例 (42.3%)
女性 9 例	7 例 (77.8%)	2 例 (22.2%)

额中缝	无	小于 1/3	1/3～2/3	大于 2/3	全
男性 26 例	20 例(76.9%)	1 例(3.9%)			5 例(19.2%)
女性 9 例	8 例(88.9%)				1 例(11.1%)

续表一一

矢状嵴	弱	中 等	显
男性 17 例	2 例(11.7%)	7 例(41.2%)	8 例(47.1%)
女性 9 例	6 例(66.7%)	3 例(33.3%)	

腭形	U 型	V 型	椭 圆 型
男性 26 例		3 例(11.5%)	23 例(88.5%)
女性 8 例			8 例(100%)

腭圆枕	无	嵴状	丘状	瘤状
男性 26 例	7 例(26.9%)	6 例(23.1%)	8 例(30.8%)	5 例(19.2%)
女性 7 例	1 例(14.3%)	1 例(14.3%)	3 例(42.9%)	2 例(28.6%)

颏 形	方 形	圆 形	尖 形	角 形	杂 形
男性 19 例	8 例(42.1%)	7 例(36.8%)			4 例(21.1%)
女性 6 例		2 例(33.3%)	4 例(66.7%)		

下颌角	内 翻	直 形	外 翻
男性 16 例		3 例(18.8%)	13 例(81.2%)
女性 6 例	2 例(33.3%)	1 例(16.7%)	3 例(50%)

下颌圆枕	无	小	中等	大
男性 22 例	13 例(59.1%)	2 例(9.1%)	6 例(27.3%)	1 例(4.6%)
女性 6 例	3 例(50%)	1 例(16.7%)	1 例(16.7%)	1 例(16.7%)

“摇椅”下颌	非	轻 度	明 显
男性 18 例	18 例(100%)		
女性 6 例	2 例(33.3%)	2 例(33.3%)	2 例(33.3%)

表一二　碾子坡先周晚期墓葬颅骨计测体质特征统计表

颅指数	超长颅型	特长颅型	长颅型	中颅型	圆颅型	特圆颅型
男性 18 例			5 例(28%)	11 例(61%)	2 例(11%)	
女性 8 例			4 例(50%)	3 例(37.5%)	1 例(12.5%)	

长高指数	低颅型	正颅型	高颅型
男性 18 例		4 例(22.2%)	14 例(77.8%)
女性 7 例		2 例(28.6%)	5 例(71.4%)

长耳高指数	低颅型	正颅型	高颅型
男性 18 例		7 例(38.9%)	11 例(61.1%)
女性 8 例		1 例(12.5%)	7 例(87.5%)

宽高指数	阔颅型	中颅型	狭颅型
男性 16 例		1 例(6.2%)	15 例(93.8%)
女性 7 例		1 例(14.3%)	6 例(85.7%)

续表一二

额宽指数	阔额型	中额型	窄额型
男性 14 例	2 例(14.3%)	8 例(57.1%)	4 例(28.6%)
女性 8 例	1 例(12.5%)	3 例(37.5%)	4 例(50%)

鼻指数	特阔鼻型	阔鼻型	中鼻型	狭鼻型
男性 25 例	2 例(8%)	6 例(24%)	10 例(40%)	7 例(28%)
女性 9 例	1 例(11.1%)	6 例(66.7%)	2 例(22.2%)	

眶指数 I	低眶型	中眶型	高眶型
男性 26 例	11 例(42.3%)	14 例(53.9%)	1 例(3.8%)
女性 9 例	4 例(44.4%)	5 例(55.6%)	

眶指数 II	低眶型	中眶型	高眶型
男性 23 例	12 例(52.2%)	10 例(43.5%)	1 例(4.3%)
女性 9 例	3 例(33.3%)	3 例(33.3%)	3 例(33.3%)

上面指数	特阔上面型	阔上面型	中上面型	狭上面型	特狭上面型
男性 18 例		5 例(27.8%)	10 例(55.6%)	3 例(14.3%)	
女性 7 例		1 例(14.3%)	5 例(71.4%)	1 例(14.3%)	

垂直颅面指数	特小	小	中等	大	特大
男性 17 例	3 例(17.7%)	9 例(52.9%)	3 例(17.7%)	2 例(11.7%)	
女性 7 例		2 例(28.6%)	5 例(71.4%)		

面突指数	超突颌型	突颌型	中颌型	平颌型	超平颌型
男性 16 例			3 例(18.8%)	13 例(81.2%)	
女性 7 例			3 例(42.9%)	4 例(57.1%)	

总面角	突颌型	中颌型	正颌型
男性 19 例	1 例(5.3%)	8 例(42.1%)	10 例(52.6%)
女性 8 例		5 例(62.5%)	3 例(37.5%)

齿槽面角	超突颌型	突颌型	中颌型	平颌型	超平颌型
男性 18 例	7 例(38.9%)	8 例(44.4%)	1 例(5.6%)	2 例(11.1%)	
女性 8 例	6 例(75%)	2 例(25%)			

鼻颧角	特小	小	中等	大	特大
男性 23 例	2 例(8.7%)	2 例(8.7%)	12 例(52.2%)	4 例(17.4%)	3 例(13%)
女性 7 例			2 例(28.6%)	1 例(14.3%)	4 例(57.1%)

上面指数所反映的面型　本组颅骨具有中等的面高和面宽，上面宽（颧宽）之平均值 137.04 毫米，上面高（n－sd）之平均值 72.34 毫米，平均面指数 52.57 属于中上面型。分析各类面型的出现率，则以中上面型为主，其次为阔上面型，此外有少量的狭上面型。

垂直颅面指数偏小，占 70% 强个体的垂直颅面指数均小于 51，即属于小和特小等级，其次为中等

级别，超过55的个体仅2例，其平均值50.52也属于小的级别。

面突指数和总面角所反映的面突度情况类似，面突指数显示以正颌型为主，余为中颌型，平均值94.39属正颌型；总面角显示平颌型与中颌型的出现率相差无几，平颌型稍多于中颌型，另有1例突颌，平均值84.97属于中颌型与平颌型之临界值，说明面突程度不明显。

齿槽面角则显示出有较明显的突颌倾向，有超过80%的个体属于突颌和超突颌，余下有平颌型2例及中颌型1例，平均值68.67属特突颌型，表明齿槽突颌明显。

鼻颧角的数值以中等和大的级别为主，中等及中等以上的级别的个体占80%以上，只有不足20%的个体鼻颧角较小，鼻颧角平均值142.62毫米，表明具有中等扁平的上面部。

女性计测所得之颅面形态特征基本上与男性相同，个别项目所显示出的差异，如女性的鼻指数较男性的大，属阔鼻型，总面角反映的面突度和齿槽面角所示之突颌程度更明显等，垂直颅面指数属中等，这些差异应属于性别的差异。

综合碾子坡先周晚期居民颅骨的体质特征，可归纳为具有较长颅长、中等的颅宽，颅骨之垂直高度较高，颅型为中长颅型结合高颅型和狭颅型；中等偏阔的面宽伴以中等的面高，面型为中上面型，中等偏低的眶型，鼻型属中鼻型，中等高的鼻梁，颧骨高而宽，较扁平的上面部和明显的齿槽突颌。

2. 西周时期 已发掘的墓葬为47座，可供观察测量的颅骨为数不多，计男性颅骨10例，女性颅骨5例。其非测量性形态观察和测量分析列于表一三和表一四（图版二一一，5～8，图版二一二，1～4）。在叙述西周时期颅骨的各观测项目时，将其与先周晚期颅骨之间的异同点也顺便作一比较。

颅形 西周组的颅形男性以卵圆形为主，依次为菱形和五角形，女性的颅形未见五角形，其余与男性同，两性均未见先周晚期组出现的椭圆形。

枕外隆突 男性的枕外隆突发育中等及中等以上级别者占75%，女性之枕外隆突发育弱，无中等及中等以上级别的个体。与先周晚期组的情况基本相同。

眶形 男性的眶形出现率以长方形最高，其次为圆形和椭圆形，斜方形最少，与先周晚期组的区别在于未见方形眶；女性的眶形以圆形为主，余为椭圆形，不像先周晚期组的女性眶形各形俱全。

梨状孔形态 男性全都为梨形，不似先周晚期组有心形的梨状孔，女性则与先周晚期组相同全部为心形的梨状孔。

梨状孔下缘 男性个体中人型和婴儿型的出现率相同，其余20%为鼻前窝型，不似先周晚期组各型俱全，女性以人型和婴儿型为主，余为鼻前沟型，与先周晚期组女性相同。

鼻棘形态 与先周晚期组相似，男女两性的鼻棘均不发达，未见中等以上级别的个体。

鼻根凹形态 男性个体中鼻根凹属浅和深两个等级的各占40%，余为无鼻根凹者，其鼻根凹深的出现率高于先周晚期组男性；女性无鼻根凹的个体占80%，余为浅的等级，未见发育深的等级，而先周晚期组女性则未见发育浅的等级。

鼻骨形态 男性绝大多数为Ⅰ型鼻骨，余为Ⅱ型，未见先周晚期组中存在的Ⅲ型鼻骨；女性与先周晚期组相似，三种类型的鼻骨均有，而以Ⅰ型鼻骨为主。

犬齿窝形态 男女两性犬齿窝均不发达，未见中等以上级别的个体，先周晚期组中有个别犬齿窝发育明显的个体。

颧骨形态 两性颧形高而宽转角圆钝的出现率均较先周晚期组高。

额中缝 男性个体全体未见有额中缝存在，女性有1例存留1/3的额中缝，而先周晚期组中男女两性均出现有贯通额骨之全额中缝的个体。

腭圆枕 男性个体全部有腭圆枕出现，其中嵴状与丘状腭圆枕的出现率相同，余下20%为瘤状，而先周晚期组男性有1/4的个体无腭圆枕；女性个体中未见嵴状腭圆枕，其余各类形态的腭圆枕出现率与先周晚期组大体相似。

下颌圆枕　西周组男性下颌圆枕的出现率高于先周晚期组男性，而两组女性下颌圆枕的出现率基本相同。

“摇椅”形下颌　西周组男性有少量轻度“摇椅”下颌，而先周晚期组则未见，女性的情况则正相反，西周组女性中未见此形下颌，而先周晚期组的女性却有2/3的个体为程度不同的“摇椅”下颌。

颅指数所反映的颅型　男性之颅型以中颅型为主，余为长颅型和圆颅型，这与先周晚期组大体相似，平均值77.71也属中颅型；西周组女性之颅型全部属于中颅型，而先周晚期组多数是长颅型，中颅型次之，还有圆颅型。男性颅高平均值144.12毫米，女性颅高平均值137.26毫米，两性之颅高均较先周晚期组更高，长高指数男女两性均以高颅型为主，宽高指数均以狭颅型为主，这两项特征与先周晚期组相似，区别仅在于西周女性全体为高颅型和狭颅型而先周晚期女性中有个别的正颅型和中颅型。

鼻指数所示之鼻型　与先周晚期组比较西周组男性阔鼻型的出现率下降，而中鼻型和狭鼻型的出现率略有上升，女性的情况依然是阔鼻型为主。男性鼻指数平均值47.69属中鼻型下限，接近狭鼻型，女性鼻指数平均值52.51属阔鼻型。

眶型　两种眶指数显示的眶型，西周组男性眶指数Ⅰ和眶指数Ⅱ均显示出低眶型的出现率较先周晚期组有所上升，平均眶指数74.28和81.24均属低眶型；西周组女性两项眶指数均反映出中眶型的比例有所增加，低眶型的比例略有减少，女性眶指数平均值79.08和85.06均属于中眶型，与先周晚期组女性相似。

面型　西周组男性面高之平均值71.71毫米，颧宽138.93毫米，面指数52.30属中上面型与先周晚期组相似，两组女性的面型也都属中上面型。

垂直颅面指数　男性组的垂直颅面指数偏小，平均值为50.95，按分级标准属小等级，女性该项指数平均值为49.95，按女性分类标准属中等级别，西周组男女两性该项指数的等级与先周晚期组的情况相似，各个体所属等级的分布也基本相同。

面突指数　西周组男性面突指数反映的面突程度以中颌型为主，少数为正颌型，平均面突指数98.13属中颌型，而先周晚期组男性则是正颌型多于中颌型，平均值属正颌型；两组女性面突指数所示之面突程度无明显差异均以正颌型为主，平均面突指数也属正颌型。

总面角显示出西周组男性以中颌与突颌为主，平均值81.5度，属中颌型，表明面突程度较先周晚期组稍显；两组女性总面角均为中颌型。

齿槽面角显示西周组男女两性均属于明显的突颌型，与先周晚期组相似。

鼻颧角显示绝大部分个体均系中等和中等以上等级，该项特征在不同时代的两组间比较无显著的差异。

西周组男性颅骨的体质特征与先周晚期组相比较，在颅型和面型方面没有区别，均以偏长的中颅型伴以高颅型和狭颅型为主，西周组颅高的平均值更高，面型均为中上面型。但在鼻型、眶型和面突程度等方面存在一些差异。西周组阔鼻型的出现率较先周晚期组有所降低，鼻型有变狭的趋势；西周组低眶型的出现率增加，平均眶指数亦为低眶型，即眶型与前期相比变低；面突程度也较先周晚期组更显，以中颌型为主，前期是平颌型为主。此外在非测量性形态特征方面，西周组中未见有存在额中缝的个体，而先周晚期组中全额中缝有相当高的出现率。

东周时期墓葬出土颅骨体质特征之观察测量统计列于表一五和表一六（图版二一二，5～8；图版二一三，1～4）。

3. 东周时期　墓葬出土的可供观测的颅骨共计34例，其中男性15例，女性19例。就东周组两性颅面的形态特征而言，与先周晚期组及西周组相比较，他们之间的相同的部分多于存在差异的部分。如颅形以卵圆形为主，枕外隆突不发达，梨状孔下缘以人型和婴儿型为主，鼻棘发育弱未见中等以上级别之个体，长宽指数所示之颅型以中颅型为主，长高指数和宽高指数分别属于高颅型和狭颅型，面指数属中上面型，中等的鼻颧角和明显的齿槽突颌等项，三个不同时期颅骨组基本相似。但也存在一

些差异，如五角形和菱形颅的出现率高于先周组而与西周组接近，枕外隆突发育程度较先周和西周两组更弱，额中缝的出现率低，界于先周组和西周组之间，下颌圆枕的出现率远低于先周和西周两组。颅指数显示中颅型和长颅型的出现率下降，而圆颅型的出现率上升，平均颅指数 79.63 虽仍属于中颅型的变异范围内，但极接近其上限，为偏短之中颅型，长高指数绝大部分个体属高颅型，但出现 1 例低颅型，平均长高指数 77.27 仍属高颅型，宽高指数平均值 97.95 为中颅型与狭颅型的界限值，并出现一例阔颅型，说明东周组的颅型与前两组比较有变短的趋势。鼻型则稍变宽，鼻指数显示阔鼻型的比例上升，鼻指数平均值 51.94 属阔鼻型，而先前的两组均为中鼻型。眶指数平均值 77.49 和 83.85 均属偏低的中眶型，三个组的平均眶指数较接近，就眶型的分布而论，东周组与先周晚期组均以中眶型为主其次为低眶型，而西周组却是低眶型的出现率最高。东周组的面突指数和面角显示的面突度以中颌型为主，有别于以平颌型为主的先周晚期组，而与西周组接近。鼻颧角所示之上面部扁平度无显著差异，均具有中等扁平的上面部。

表一三　碾子坡西周墓葬出土颅骨之非测量性形态特征观察统计

颅　形	椭　圆	卵　圆	圆　形	五　角	菱　形	楔　形
男性 7 例		4 例(57.1%)		1 例(14.3%)	2 例(28.6%)	
女性 5 例		3 例(60%)		2 例(40%)		
眉弓突度	弱	中　等	显　著	特　显	粗　壮	
男性 9 例	2 例(22.2%)	1 例(11.1%)	1 例(11.1%)	2 例(22.2%)	3 例(33.3%)	
女性 5 例	4 例(80%)	1 例(20%)				
额坡度	直	中斜	斜			
男性 9 例	2 例(22.2%)	3 例(33.3%)	4 例(66.6%)			
女性 5 例	4 例(80%)	1 例(20%)				
乳　突	特　小	小	中	大	特　大	
男性 9 例		1 例(11.1%)		5 例(55.6%)	3 例(33.3%)	
女性 5 例	1 例(20%)	3 例(60%)	1 例(20%)			
枕外隆突	缺　如	稍　显	中　等	显　著	极　显	喙　状
男性 8 例		2 例(25%)	2 例(25%)	3 例(37.5%)	1 例(12.5%)	
女性 5 例	1 例(20%)	4 例(80%)				
眶　形	圆　形	椭　圆	方　形	长　方	斜　方	
男性 10 例	2 例(20%)	2 例(20%)		5 例(50%)	1 例(20%)	
女性 5 例	4 例(80%)	1 例(20%)				
梨状孔	心　形	梨　形	三角形			
男性 9 例		9 例(100%)				
女性 4 例	4 例(100%)					
梨状孔下缘	人(锐)型	婴儿(钝)型	鼻前窝型	鼻前沟型	不对称型	
男性 10 例	4 例(40%)	4 例(40%)	2 例(20%)			
女性 5 例	4 例(80%)	1 例(20%)				
鼻　棘	不显(1)	稍显(2)	中等(3)	显著(4)	特显(5)	
男性 10 例	1 例(10%)	5 例(50%)	4 例(40%)			
女性 5 例	1 例(20%)	4 例(80%)				

续表一三

犬齿窝	无	浅	中等	深	极深
男性 10 例	7 例(70%)	2 例(20%)	1 例(10%)		
女性 5 例	2 例(40%)	2 例(40%)	1 例(20%)		

鼻梁	凹凸型	凹型	直型
男性 8 例		4 例(50%)	4 例(50%)
女性 4 例		2 例(50%)	2 例(50%)

鼻骨	Ⅰ型	Ⅱ型	Ⅲ型
男性 9 例	8 例(88.9%)	1 例(11.1%)	
女性 5 例	3 例(60%)	1 例(20%)	1 例(20%)

鼻根凹	无	浅	深
男性 10 例	2 例(20%)	4 例(40%)	4 例(40%)
女性 5 例	4 例(80%)	1 例(20%)	

额形	高而宽转角圆钝	高而宽转角欠圆钝
男性 9 例	8 例 (88.9%)	1 例 (11.1%)
女性 5 例	5 例 (100%)	

额中缝	无	小于 1/3	1/3－2/3	大于 2/3	全
男性 10 例	10 例(100%)				
女性 5 例	4 例(80%)	1 例(20%)			

矢状嵴	弱	中等	显
男性 7 例		4 例 (57.1%)	3 例 (42.9%)
女性 4 例	3 例 (75%)	1 例 (25%)	

腭形	U型	V型	椭圆型
男性 9 例		1 例(11.1%)	8 例(88.9%)
女性 5 例		1 例(20%)	4 例(80%)

腭圆枕	无	嵴状	丘状	瘤状
男性 10 例		4 例(40%)	4 例(40%)	2 例(20%)
女性 5 例	2 例(40%)		2 例(40%)	1 例(20%)

下颌颏形	方形	圆形	尖形	角形	杂形
男性 9 例	3 例(33.3%)	4 例(44.4%)		1 例(11.1%)	1 例(11.1%)
女性 4 例		3 例(75%)	1 例(25%)		

下颌角	内翻	直形	外翻
男性 10 例		4 例(40%)	6 例(60%)
女性 4 例	1 例(25%)		3 例(75%)

下颌圆枕	无	小	中等	大
男性 10 例	4 例(40%)	1 例(10%)	2 例(20%)	3 例(30%)
女性 4 例	2 例(50%)	1 例(25%)		1 例(25%)

"摇椅"下颌	非	轻度	明显
男性 10 例	8 例(80%)	2 例(20%)	
女性 4 例	4 例(100%)		

表一四　碾子坡西周墓葬出土颅骨计测体质特征统计表

颅指数	超长颅型	特长颅型	长颅型	中颅型	圆颅型	特圆颅型
男性6例			1例(16.7%)	4例(66.6%)	1例(16.7%)	
女性4例				4例(100%)		

长高指数	低颅型	正颅型	高颅型
男性5例		1例(20%)	4例(80%)
女性5例			5例(100%)

长耳高指数	低颅型	正颅型	高颅型
男性7例		1例(14.3%)	6例(85.7%)
女性5例			5例(100%)

宽高指数	阔颅型	中颅型	狭颅型
男性4例		1例(25%)	3例(75%)
女性4例			4例(100%)

额宽指数	阔额型	中额型	窄额型
男性6例		3例(50%)	3例(50%)
女性4例	1例(25%)	2例(50%)	1例(25%)

鼻指数	特阔鼻型	阔鼻型	中鼻型	狭鼻型
男性10例		1例(10%)	5例(50%)	4例(40%)
女性 5例		2例(40%)	3例(60%)	

眶指数Ⅰ	低眶型	中眶型	高眶型
男性10例	7例(70%)	3例(30%)	
女性 5例	1例(20%)	4例(80%)	

眶指数Ⅱ	低眶型	中眶型	高眶型
男性9例	6例(66.6%)	3例(33.3%)	
女性5例	1例(20%)	3例(60%)	1例(20%)

上面指数	特阔上面型	阔上面型	中上面型	狭上面型	特狭上面型
男性6例		1例(16.7%)	3例(50%)	2例(33.3%)	
女性4例		1例(25%)	1例(25%)	2例(50%)	

垂直颅面指数	特　小	小	中　等	大	特　大
男性5例		3例(60%)	2例(40%)		
女性5例	1例(20%)	2例(40%)	1例(20%)	1例(20%)	

面突指数	超突颌型	突颌型	中颌型	平颌型	超平颌型
男性5例			4例(80%)	1例(20%)	
女性5例			2例(40%)	3例(60%)	

总面角	突颌型	中颌型	正颌型
男性7例	3例(42.8%)	3例(42.8%)	1例(14.3%)
女性5例		4例(80%)	1例(20%)

齿槽面角	超突颌型	突颌型	中颌型	平颌型	超平颌型
男性7例	6例(85.7%)		1例(14.3%)		
女性5例	4例(80%)	1例(20%)			

鼻颧角	特　小	小	中　等	大	特　大
男性10例		1例(10%)	6例(60%)	2例(20%)	1例(10%)
女性5例		1例(20%)		3例(60%)	1例(20%)

表一五　碾子坡东周墓葬出土颅骨非测量性形态特征观察统计

颅形	椭圆	卵圆	圆形	五角	菱形	楔形
男性15例	2例(13.3%)	6例(40%)		3例(20%)	4例(26.7%)	
女性18例	1例(5.6%)	5例(27.8%)		4例(22.2%)	8例(44.4%)	

眉弓突度	弱	中等	显著	特显	粗壮
男性15例	1例(6.7%)	1例(6.7%)	7例(46.7%)	5例(33.3%)	1例(6.7%)
女性18例	10例(55.6%)	5例(27.8%)	3例(16.7%)		

额坡度	直	中斜	斜
男性15例		5例(33.3%)	10例(66.7%)
女性18例	10例(55.6%)	5例(27.8%)	3例(16.7%)

乳突	特小	小	中	大	特大
男性15例		4例(26.7%)	4例(26.7%)	5例(33.3%)	2例(13.3%)
女性19例	7例(36.8%)	10例(52.6%)	2例(10.5%)		

枕外隆突	缺如	稍显	中等	显著	极显	喙状
男性13例	5例(38.5%)	5例(38.5%)	2例(15.4%)			
女性19例	10例(52.6%)	8例(42.1%)	1例(5.3%)			

眶形	圆形	椭圆	方形	长方	斜方
男性15例	3例(20%)	4例(26.7%)	2例(13.3%)	4例(26.7%)	2例(13.3%)
女性18例	5例(27.8)	8例(44.4%)	2例(11.1%)		3例(16.7%)

梨状孔	心形	梨形	三角形
男性13例	7例(53.8%)	6例(46.2%)	
女性15例	8例(53.3%)	7例(46.7%)	

梨状孔下缘	人(锐)型	婴儿(钝)型	鼻前窝型	鼻前沟型	不对称型
男性15例	3例(20%)	7例(46.7%)	4例(26.7%)		1例(6.6%)
女性19例	9例(47.4%)	9例(47.4%)			

鼻棘	不显(1)	稍显(2)	中等(3)	显著(4)	特显(5)
男性14例	3例(21.4%)	9例(64.3%)	2例(24.3%)		
女性17例	7例(41.2%)	6例(35.3%)	4例(23.5%)		

犬齿窝	无	浅	中等	深	极深
男性15例	6例(40%)	3例(20%)	4例(26.7%)	2例(13.3%)	
女性19例	3例(15.8%)	6例(31.6%)	4例(21.1%)	4例(21.1%)	2例(10.5%)

鼻梁	凹凸型	凹型	直型
男性14例	2例(14.3%)	8例(57.1%)	4例(28.6%)
女性18例		12例(66.6%)	6例(33.3%)

续表十五

鼻骨	Ⅰ型	Ⅱ型	Ⅲ型
男性 15 例	10 例(66.7%)	3 例(20%)	2 例(13.3%)
女性 19 例	9 例(47.4%)	9 例(47.4%)	1 例(5.2%)

鼻根凹	无	浅	深
男性 15 例	2 例(13.3%)	10 例(66.7%)	3 例(20%)
女性 19 例	16 例(84.2%)	3 例(15.8%)	

额形	高而宽转角圆钝	高而宽转角欠圆钝
男性 14 例	11 例(78.6%)	3 例(21.4%)
女性 18 例	11 例(61.1%)	7 例(38.9%)

额中缝	无	小于 1/3	1/3～2/3	大于 2/3	全
男性 14 例	13 例(92.9%)				1 例(7.1%)
女性 18 例	18 例(100%)				

矢状嵴	弱	中等	显
男性 14 例	1 例(7.1%)	9 例(64.3%)	4 例(28.6%)
女性 16 例	9 例(56.3%)	6 例(37.5%)	1 例(6.3%)

腭形	U 型	V 型	椭圆型
男性 12 例		1 例(8.3%)	11 例(91.7%)
女性 17 例		1 例(5.9%)	16 例(94.1%)

腭圆枕	无	嵴状	丘状	瘤状
男性 15 例	4 例(26.7%)	4 例(26.7%)	3 例(20%)	4 例(26.7%)
女性 17 例	12 例(70.6%)	1 例(5.9%)	3 例(17.6%)	1 例(5.9%)

下颌颏形	方形	圆形	尖形	角形	杂形
男性 15 例	5 例(33.3%)	5 例(33.3%)	2 例(13.3%)	1 例(6.7%)	2 例(13.3%)
女性 19 例	3 例(15.8%)	5 例(26.3%)	10 例(52.6%)	1 例(5.3%)	

下颌角	内翻	直形	外翻
男性 15 例	1 例(6.7%)	3 例(20%)	11 例(73.3%)
女性 19 例	10 例(52.6%)	6 例(31.6%)	3 例(15.8%)

下颌圆枕	无	小	中等	大
男性 15 例	14 例(93.3%)		1 例(6.7%)	
女性 19 例	19 例(100%)			

"摇椅"下颌	非	轻度	明显
男性 15 例	14 例(93.3%)	1 例(6.7%)	
女性 19 例	12 例(63.2%)	6 例(31.6%)	1 例(5.3%)

表一六　碾子坡东周墓葬出土颅骨计测体质特征统计表

颅指数	超长颅型	特长颅型	长颅型	中颅型	圆颅型	特圆颅型
男性 13 例			2 例(15.4%)	5 例(38.5%)	6 例(46.1%)	
女性 17 例			2 例(11.8%)	6 例(35.3%)	9 例(52.9%)	

长高指数	低颅型	正颅型	高颅型
男性 11 例	1 例(9.1%)		10 例(90.9%)
女性 16 例		5 例(31.2%)	11 例(68.7%)

长耳高指数	低颅型	正颅型	高颅型
男性 14 例	1 例(7.1%)	3 例(21.4%)	10 例(71.4%)
女性 16 例		9 例(56.2%)	7 例(43.8%)

宽高指数	阔颅型	中颅型	狭颅型
男性 10 例	1 例(10%)	3 例(30%)	6 例(60%)
女性 16 例	1 例(6.2%)	9 例(56.3%)	6 例(37.5%)

额宽指数	阔额型	中额型	窄额型
男性 14 例		4 例(28.6%)	10 例(71.4%)
女性 17 例	1 例(5.9%)	7 例(41.2%)	9 例(52.9%)

鼻指数	特阔鼻型	阔鼻型	中鼻型	狭鼻型
男性 14 例	1 例(7.1%)	7 例(50%)	6 例(42.9%)	
女性 19 例		12 例(63.2%)	5 例(26.3%)	2 例(10.5%)

眶指数Ⅰ	低眶型	中眶型	高眶型
男性 15 例	5 例(33.3%)	10 例(66.7%)	
女性 19 例	7 例(36.8%)	11 例(57.9%)	1 例(5.3%)

眶指数Ⅱ	低眶型	中眶型	高眶型
男性 14 例	4 例(28.6%)	8 例(57.1%)	2 例(14.3%)
女性 17 例	6 例(35.3%)	6 例(35.3%)	5 例(29.4%)

上面指数	特阔上面型	阔上面型	中上面型	狭上面型	特狭上面型
男性 12 例		2 例(16.7%)	7 例(58.3%)	3 例(25%)	
女性 15 例		1 例(6.7%)	9 例(60%)	5 例(33.3%)	

垂直颅面指数	特　小	小	中　等	大	特　大
男性 9 例	1 例(11.1%)	4 例(44.4%)	2 例(22.2%)	2 例(22.2%)	
女性 16 例	1 例(6.2%)	3 例(18.8%)	8 例(50%)	3 例(18.8%)	1 例(6.2%)

面突指数	超突颌型	突颌型	中颌型	平颌型	超平颌型
男性 10 例		1 例(10%)	4 例(40%)	5 例(50%)	
女性 16 例		2 例(12.5%)	4 例(25%)	10 例(62.5%)	

总面角	突颌型	中颌型	正颌型
男性 12 例	1 例(10%)	10 例(83.3%)	1 例(8.3%)
女性 13 例	2 例(15.4%)	8 例(61.5%)	3 例(23.1%)

齿槽面角	超突颌型	突颌型	中颌型	平颌型	超平颌型
男性 12 例	9 例(75%)	3 例(25%)			
女性 14 例	8 例(57.1%)	6 例(42.9%)			

鼻颧角	特　小	小	中　等	大	特　大
男性 15 例		1 例(6.7%)	7 例(46.7%)	5 例(33.3%)	2 例(13.3%)
女性 18 例			10 例(55.6%)	7 例(38.9%)	1 例(5.5%)

综合碾子坡遗址三个时期居民的体质特征，先周晚期组与西周组的相似程度大于东周组，东周组的短颅型出现率增多，总体看颅型呈现变短的趋势，鼻型变宽也是不争的事实。此种变化所隐含的意义尚需作进一步的比较分析。

三、种族类型分析

由上一节的形态观察和测量分析的结果看，碾子坡遗址三个时期古代居民的体质特征如鼻根凹陷发育弱，低平的鼻骨，鼻前棘不发达，高而宽的颧骨及中等扁平的上面部等性状，均呈现出具有明显的蒙古人种的性质。将之与亚洲蒙古人种比较（见表一七），17 项体质特征的比较结果分述于下。[2]

表一七 碾子坡颅骨的体质特征与亚洲蒙古人种之比较（男性）

（长度单位:毫米）

项目 \ 组别	碾先周组	碾西周组	碾东周组	北亚人种	东北亚人种	东亚人种	南亚人种	亚洲蒙古人种变异范围
1 颅长 g－op	181.34	183.94	181.54	176.7～192.7 (24)	181.8～192.4 (10)	175.0～180.8 (25)	168.4～181.3 (30)	168.4～192.7
8 颅宽 eu－eu	138.38	142.85	144.37	142.3～154.6 (24)	134.3～142.6 (10)	137.6～142.6 (25)	135.7～143.6 (30)	134.3～154.6
8:1 颅指数	76.49	77.23	79.63	75.4～85.9 (24)	69.8～79.0 (10)	77.1～81.5 (25)	76.6～83.4 (30)	69.8～85.9
17 颅高	141.56	144.12	140.53	125.0～135.8 (24)	133.8～141.1 (10)	136.4～140.2 (22)	134.0～140.9 (30)	125.0～141.1
17:1 长高指数	78.22	79.01	77.27	67.4～74.8 (24)	73.2～75.6 (10)	75.3～80.2 (22)	75.3～80.2 (30)	67.4～80.2
17:8 宽高指数	102.98	101.58	97.95	83.5～94.5 (24)	92.1～100.0 (10)	96.8～100.3 (22)	94.4～101.3 (30)	83.5～101.3
9 最小额宽 (ft－ft)	93.21	90.74	92.97	89.0～97.0 (22)	94.6～98.2 (6)	89.0～93.7 (23)	89.7～95.4 (20)	89.0～98.2
32 额 角 (n－m FH)	83.50	82.93	82.82	77.5～84.2 (20)	77.9～80.2 (6)	83.3～86.4 (9)	82.5～91.7 (16)	77.5～91.7
45 颧 宽 (zy－zy)	137.44	138.93	138.79	139.0～143.7 (24)	137.5～142.4 (10)	130.6～136.7 (22)	131.4～136.2 (30)	130.6～143.7
48 上面高 (n－sd)	72.34	71.71	72.76	73.3～79.6 (24)	74.5～79.2 (10)	71.0～76.6 (22)	59.8～71.9 (29)	59.8～79.6
48:17 垂直颅面指数	50.52	50.95	51.66	56.1～61.2 (24)	54.1～58.5 (10)	51.7～54.9 (20)	43.8～52.5 (29)	43.8～61.2
48:45 上面指数	52.57	52.30	51.94	51.2～55.4 (24)	51.3～56.2 (10)	51.7～54.9 (22)	45.1～53.7 (29)	45.1～56.8
52:51a 眶指数Ⅱ	82.89	81.24	83.85	79.6～86.0 (23)	81.3～84.5 (8)	80.7～85.0 (16)	78.2～86.8 (25)	78.2～86.8
54:55 鼻指数	49.95	47.69	51.94	47.2～50.7 (24)	42.7～47.3 (10)	45.2～50.3 (22)	47.7～55.5 (29)	42.7～55.5
SS:SC 鼻根指数	40.31	40.30	37.14	26.7～49.4 (21)	34.8～45.8 (10)	31.7～37.2 (6)	26.1～43.2 (17)	26.1～49.4
72 总面角 (n－pr FH)	84.97	81.50	82.38	84.8～89.0 (23)	83.1～86.3 (6)	80.6～86.5 (19)	80.6～86.7 (25)	80.6～89.0
77 鼻颧角 fmo－n－fmo	142.67	143.75	144.29	144.3～151.4 (21)	146.2～152.0 (6)	144.0～147.3 (8)	141.0～147.8 (19)	141.0～152.0

先周晚期组　在 17 项体质特征的比较中，只有颅高和宽高指数两项稍超出变异范围的上限，但极接近两项目的上限值，其余 15 项全部落入亚洲蒙古人种的变异范围。与亚洲蒙古人种各主干的比较如下。

与北亚蒙古人种相比较，落入其变异范围的项目有颅长、颅指数、最小额宽、上面指数、额角、总面角、眶指数、鼻指数和鼻根指数 9 项，上面高 1 项虽超出变异范围，但接近变异范围的下限，余下的颅宽、颅高、长高指数、宽高指数、颧宽、垂直颅面指数和鼻前棘等 7 项完全超出变异范围。

落入东北亚（北极）蒙古人种变异范围的项目，只有颅宽、颅指数、上面指数、鼻根指数和总面角 5 项，虽然超出变异范围但接近各比较项目上下限的，有颅长、颅高、宽高指数、颧宽和鼻指数 5 项，完全超出变异范围的有长高指数、最小额宽、上面高、垂直颅面指数、眶指数、总面角和鼻颧角等 7 项。

落入东亚（远东）蒙古人种变异范围的有 9 项，它们是颅宽、长高指数、最小额宽、上面高、上面指数、鼻指数、眶指数和额角，另外颅长、颅高、颅指数、宽高指数、颧宽和垂直颅面指数等 6 项，接近变异范围的上限或下限，鼻根指数和鼻颧角 2 项则完全超出变异范围。

落入南亚蒙古人种变异范围的项目，有颅宽、长高指数、最小额宽、垂直颅面指数、上面指数、眶指数、鼻指数、鼻根指数、额角、总面角和鼻颧角 11 项，另有颅长、颅指数、颅高、宽高指数、颧宽和上面高等 6 项虽超出变异范围但均接近变异范围的上限或下限。

上述比较结果显示出先周晚期组颅骨的体质特征，落入和接近南亚和东亚蒙古人种的项目多于落入和接近北亚和东北亚蒙古人种的项目，表明该组颅骨的体质特征接近南亚和东亚蒙古人种的程度大于另外两组。按较高的颅高、偏小的垂直颅面指数、中等的面高和面宽等项体质特征显示，明显地与东亚和南亚蒙古人种相近，而与具有低颅性质的北业和东北亚蒙古人种区别显著。

西周组 17 项体质特征的比较结果，基本上与先周晚期组的情况相似。落人或接近北亚蒙古人种变异范围的有 10 项，超出变异范围的 7 项；与东北亚蒙古人种比较，落人或接近变异范围的项目为 8 项，其余 9 项超出变异范围；落人或接近东亚蒙古人种变异范围的项目有 12 项，超出变异范围的有 5 项；与南亚蒙古人种对比，有 14 项落入或接近变异范围，超出变异范围的仅 3 项。同样显示出较接近南亚和东亚蒙古人种。

东周组 17 项体质特征的比较结果，落入北亚蒙古人种变异范围的有 9 项，其余 8 项均超出变异范围；落人或接近东北亚蒙古人种变异范围的为 8 项，余 9 项均超出变异范围；落人或接近东亚蒙古人种变异范围的达 14 项，仅 3 项超出变异范围；落人或接近南亚蒙古人种变异范围的为 11 项，其余 6 项超出变异范围。该组的比较结果与上两组的结果大体相似，也表现为较接近东亚和南亚蒙古人种，存在的差异是东周组的体质特征项目落入或接近东亚蒙古人种的项目多于落入或接近南亚蒙古人种的项目，而先周晚期组和西周组的情况正相反。

综合碾子坡遗址三个时期居民 17 项体质特征与亚洲蒙古人种主干的比较，反映出与东亚和南亚蒙古人种最接近，但各组与这两个人种类型的接近程度稍有差异。这里再运用欧氏距离法，测算碾子坡的三个组与现代华北组、华南组、蒙古组、爱斯基摩组和马来亚组之间的距离值。由表一八所列的 15 项体质特征之测算结果（dij 值）如下。

从上列之欧氏距离值（dij）可看出，碾子坡遗址三个组与五个现代亚洲蒙古人种之间的距离值都显示出与华北组和华南组的数值处于较小的位置，而与蒙古组的距离最大。华北和华南两组是现代东亚蒙古人种在中国大陆的南北两个类型，这与前面 17 项体质特征的比较结果相吻合，也就是说碾子坡遗址三个时代居民的体质类型均较接近现代东亚蒙古人种，虽然三个组之间也存在某些差异，但此种差异的程度并未超出同种系的范畴。

表一八　碾子坡遗址各组与亚洲有关各组之欧氏距离值

	先周晚期组	西　周　组	东　周　组
华北组	3.4071	4.3425	3.5657
华南组	3.7261	4.5073	3.3887
蒙古组	8.4825	7.2196	5.4615
爱斯基摩组	4.5808	4.9887	4.2887
马来亚组	4.8819	5.5552	4.1939

四、与古代有关各组之比较

碾子坡遗址的年代跨越较长，自先周经西周延续至东周，为探索该遗址三个时期居民与周边地区居民在体质上可能存在的基因联系，在此选择以下各有关组群作定量统计分析。

陶寺组[3]　山西省襄汾县陶寺遗址之墓地出土的人骨组，其生存年代约为公元前2500～前2000年之间，据其独特的文化内含被命名为龙山文化陶寺类型。

曲村组[4]　山西省曲沃县天马—曲村遗址之曲村西周墓地出土之人骨组，生存年代约相当于西周中期到西周晚期。

上马组[5]　取自山西省侯马市上马墓地出土之人骨资料，其跨越的年代约起始于春秋初延续至战国中期。

庙底沟组[6]　系河南省陕县庙底沟遗址中属庙底沟二期文化墓葬出土之人骨资料，为龙山文化阶段，据^{14}C测定之年代为公元前2890～前2581年。

仰韶合并组[7]　该组系由陕西省境内的宝鸡北首岭、西安半坡、华县泉护村及华阴横阵4处仰韶文化墓地出土颅骨之合并组。

西周组[8]　该组颅骨资料系出自陕西省凤翔县南指挥村之先周和西周墓。

朱开沟组[9]　该遗址位于内蒙古伊克昭盟伊金霍洛旗，被命名为“朱开沟文化”，时代约相当于龙山晚期至殷墟一期。

火烧沟组[10]　该组颅骨资料出自甘肃省玉门市火烧沟遗址墓地，属“四霸文化”，^{14}C测定之年代为公元前1430～前950年。

柳湾合并组[11]　系甘肃省乐都县柳湾遗址中的仰韶文化马厂类型的齐家文化两类墓葬出土颅骨之合并组。

李家山组[12]　出自青海省湟中县李家山下西河村潘家梁之卡约文化墓葬，该遗址^{14}C测定的年代约为公元前740年±150年，而分布于甘青地区的卡约文化延续的时间较长，自公元前16世纪至公元前8世纪。

大甸子三个组[13]　大甸子遗址位于内蒙古自治区昭乌达盟敖汉旗大甸子村，据研究，该遗址墓地出土的人骨表明，存在两个类型的群体，分为一、二两组，两组之合并值即为全组，属夏家店下层文化，^{14}C测定之年代为公元前1735～前1463年。

安阳殷墟的三个组[14]　系1950～1975年间发掘安阳殷墟遗址中的中小型墓葬出土的人骨资料，

可分三个组，1 组为全部颅骨组，3 组为具有北方蒙古人种的一组，屏除第 3 组颅骨的数值即为 2 组。

由表十九所列的 15 项体质特征测量项目，计测各组间的欧氏距离值列于表二〇。检查碾子坡三个组的欧氏距离值（dij）的结果如下。

表一九　碾子坡三组男性颅骨 15 项体质特征与各古代组之比较

（长度单位：毫米，角度：度，指数：%）

体质特征 \ 组别	碾子坡先周晚期组(1)	碾子坡西周组(2)	碾子坡东周组(3)	陶寺组(4)	曲村组(5)	上马组(6)	庙底沟组(7)	仰韶合并组(8)	火烧沟组(9)	朱开沟组(10)
颅　长	187.34	183.94	181.54	183.80	183.26	181.62	179.43	180.70	182.80	179.07
颅　宽	138.38	142.85	144.37	139.69	141.56	143.41	143.75	142.56	138.80	139.89
颅　高	141.56	144.12	140.53	142.67	141.30	141.11	142.17	142.53	139.30	138.10
颧　宽	137.04	138.93	138.79	136.37	138.28	137.36	140.83	136.37	136.30	135.20
上面高	72.34	71.71	72.76	74.11	73.55	75.02	73.84	73.38	73.80	71.77
颅指数	76.49	77.23	79.63	76.07	77.30	78.55	80.31	79.10	75.90	78.22
长高指数	78.22	79.01	77.27	74.44	77.18	77.69	77.64	78.62	76.12	77.58
宽高指数	102.98	101.58	97.95	101.16	99.68	98.62	99.47	99.41	100.66	98.57
垂直颅面指数	50.59	59.59	51.66	51.94	52.12	53.09	54.06	51.48	53.10	52.20
上面指数	52.57	52.30	51.94	54.18	53.56	54.59	51.86	53.81	54.40	52.45
眶指数	76.83	74.28	77.49	76.73	77.05	78.08	77.71	77.18	78.47	76.00
鼻指数	49.93	47.69	51.94	49.53	50.52	50.43	50.15	52.08	49.90	51.74
鼻根指数	40.31	40.30	37.14	35.24	37.49	39.53	33.60	30.41	35.60	36.76
总面角	81.50	81.50	82.38	84.86	85.58	82.42	85.75	81.39	86.70	87.33
鼻颧角	142.67	143.75	144.29	145.10	146.00	143.73	147.56	145.18	145.05	149.32

体质特征 \ 组别	大甸子全组(11)	大甸子一分组(12)	大甸子二分组(13)	殷墟中小墓一组(14)	殷墟中小墓二组(15)	殷墟中小墓三组(16)	西周组(17)	柳湾合并组(18)	李家山组(19)
颅　长	176.89	182.67	174.23	184.49	184.03	187.18	180.63	185.93	182.20
颅　宽	143.22	138.13	145.07	140.51	140.13	142.67	136.81	136.41	140.00
颅　高	141.22	141.06	141.08	139.47	140.32	134.83	139.29	139.38	136.50
颧　宽	136.48	135.09	136.86	135.42	133.08	145.40	131.48	137.24	138.60
上面高	73.24	73.53	72.65	74.00	73.81	75.08	72.60	78.19	77.30
颅指数	81.04	75.61	83.44	76.46	76.50	76.27	75.75	73.92	76.93
长高指数	80.24	77.59	82.40	75.40	76.09	72.08	77.16	74.74	74.96
宽高指数	98.54	101.93	96.85	98.47	99.35	94.53	102.04	100.96	97.60
垂直颅面指数	51.58	52.02	51.21	53.44	53.11	55.30	52.30	56.57	56.99
上面指数	53.99	55.31	53.12	53.76	53.98	51.66	55.28	57.60	55.88
眶指数	77.64	78.33	75.99	78.68	78.59	79.32	79.25	77.88	81.81
鼻指数	51.02	50.15	51.37	51.04	50.98	51.41	53.84	49.09	47.01
鼻根指数	35.74	35.88	34.58	36.50	35.35	43.84	33.71	36.90	39.02
总面角	86.98	86.65	86.63	83.92	83.81	84.63	81.05	89.21	87.00
鼻颧角	145.64	145.07	145.66	144.43	144.38	144.81	145.80	146.49	147.40

表二〇 碾子坡三个组与各古代组之欧氏距离(dij)值(男性)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2	2.0849																	
3	2.6101	2.3795																
4	2.1072	2.5852	2.4793															
5	1.8769	2.1613	1.6144	1.3894														
6	2.2676	2.1290	1.3658	2.1175	1.4594													
7	3.2672	3.2294	1.9899	2.5700	2.0157	2.4866												
8	3.2521	3.2805	2.1474	2.4540	2.4414	2.6092	2.2361											
9	2.0619	3.1322	2.5670	1.2985	1.4067	2.2624	2.6158	2.6320										
10	2.7708	3.5985	2.5971	2.6648	2.0644	2.8018	2.5508	2.9723	2.1241									
11	2.9197	3.3909	2.1628	2.7282	2.2738	2.3154	1.9099	2.3817	2.4837	2.0828								
12	1.8227	3.0270	2.8601	1.3526	1.6372	2.4741	2.9809	2.7338	0.8728	2.3164	2.6136							
13	4.0588	4.2131	2.9515	4.2520	3.4857	3.3602	2.6579	3.0360	4.0244	3.0145	1.4761	4.0601						
14	2.3918	2.9423	2.0485	1.8935	1.4281	1.7746	2.8319	2.5647	1.2730	2.4638	2.9379	1.6812	4.1493					
15	2.4380	3.2251	2.3767	1.4705	1.7648	2.0794	3.0343	2.3263	1.4329	2.4936	3.0524	1.4670	3.9861	0.7891				
16	4.7291	4.7186	3.9443	4.7112	3.8936	3.9118	4.6949	5.6304	4.2561	4.7481	5.3404	4.9491	6.1918	3.8528	4.6245			
17	3.0772	4.1235	3.4496	2.6208	3.0792	3.2886	3.8982	2.7075	2.5104	2.9474	3.5184	2.1873	4.5414	3.2886	1.9994	5.9012		
18	3.6025	4.4692	4.3185	2.6649	2.9619	3.6488	4.0986	4.4570	2.2351	3.7076	4.4130	2.4668	5.6693	2.7595	2.9559	4.5311	3.9017	
19	3.7423	4.3697	3.5633	3.2064	2.8349	2.9241	3.4187	4.3143	2.4912	3.3037	3.7206	3.0644	4.8293	2.6604	3.0843	3.5250	4.1703	2.4664

注:1 碾子坡先周晚期组,2 碾子坡西周组,3 碾子坡东周组,4 陶寺组,5 曲村组,6 上马组,7 庙底沟组,8 仰韶合并组,9 火烧沟组,10 朱开沟组,11 大甸子全组,12 大甸子 1 分组,13 大甸子 2 分组,14 殷墟 1 组,15 殷墟 2 组,16 殷墟 3 组,17 凤翔周代组,18 柳湾合并组,19 李家山组。

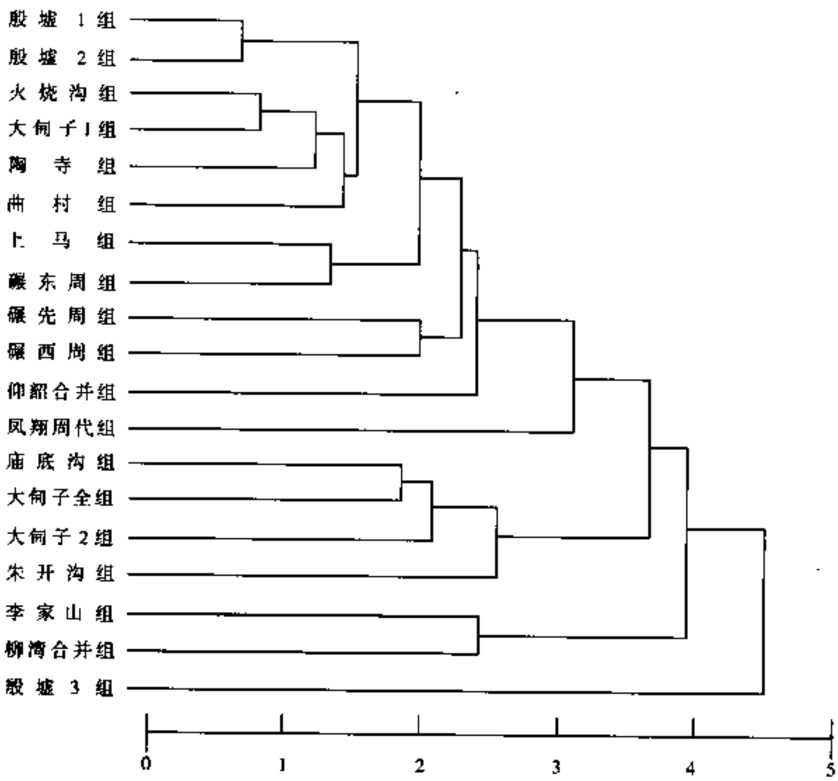
先周晚期组的距离值反映出与大甸子一分组和曲村组的数值最小，其次与碾子坡西周组、火烧沟组、陶寺组、上马组、殷墟 1 组和殷墟 2 组的数值处于相对较小的位置；

碾子坡西周组的 dij 值显示与先周晚期组的数值最小，其次与上马组、曲村组、碾子坡东周组和陶寺组的数值相对较小；

碾子坡东周组与各对比组的 dij 值显示，与上马组、曲村组和庙底沟组的距离最小，与殷墟 1 组、大甸子全组、仰韶合并组、殷墟 2 组和碾子坡西周组依次处于相对较小的位置。

由欧氏距离值的测算显示碾子坡三个组的体质特征与晋南和豫北地区的古代组群的接近程度大于与其他古代组群的接近程度。碾子坡遗址古代居民的体质特征与地理位置相邻的东部地区的古代居民在体质特征上存在较亲近的基因联系。

图一所示为碾子坡遗址出土的三个颅骨组与有关各组聚类分析所获之聚类图，可以更直观地看到碾子坡组三个组在有关古代组群中所处的位置。图中显示碾子坡三个组的位置更靠近山西和河南的古代组群，三个组中，碾子坡先周晚期组与碾子坡西周组聚合，显示出在各对比组中，这两组的关系最密切，而碾子坡东周组与同时代晋南地区的上马组聚合，表明同时代相邻地区两组之间存在较密切的关系。



图一　碾子坡三个组与各古代组群之聚类图

令人感到困惑的是碾子坡三个组与凤翔南指挥村西周组的距离显得较远，因为从文化、地理位置和时代来看两者都是接近的，南指挥村组的时代属于先周中期至西周中期，至少与碾子坡先周晚期组和西周组在时代和地域两方面都是接近的，但在居民的体质特征方面却并没有反映出如地域一样的接近关系。两地居民颅面形态的差异主要表现在颧宽和与面高相关的上面指数，南指挥村组颅骨的颧宽

显得特别窄，平均值131.48毫米，在晋南、豫西、陕西、陇东及青海东部地区已知的各古代组群中，其额宽是最窄的一组。南指挥村西周组颅骨狭面特征源自何方是值得注意和探究的问题。

五、病理记录

在观察碾子坡的人骨资料时，记录到一些遗留有病理现象的人骨标本。大致有创伤骨折、骨关节病、各种口腔患疾、畸形齿及先天缺失等。

口腔患疾中记录到有龋齿病、根尖脓疡、牙周炎、阻生齿和先天缺失等。由于保留在颅骨上的牙齿不全，有许多患牙已于死后脱落，因此若按齿种统计患牙的罹患率未必一定准确，故这里只做了各种牙病的个体罹患率的统计。碾子坡三个组两性之龋齿病、牙周炎及根尖脓疡的罹患率之统计如下。

组　别	性　别	龋齿病	牙周炎	根尖脓疡
先周晚期组	男27例	14例　52%	14例　52%	8例　30%
	女9例	3例　33%	2例　22%	3例　33%
西　周　组	男10例		4例　40%	
	女5例	3例　60%	1例　20%	2例　40%
东　周　组	男15例	5例　33%	8例　53%	4例　27%
	女19例	12例　63%	6例　32%	6例　32%

就龋齿病而言，先周晚期男性组和西周及东周两女性组的罹患率较高，龋齿的病灶部位，有咬合面龋、近中或远中邻面龋、还有颊面或唇面龋。有些个体患牙的龋蚀程度极重，有的患牙齿冠被磨蚀1/3至1/2，也有齿冠磨蚀殆尽仅留下齿根，如先周晚期墓187号上颌右侧第二臼齿齿冠已被蚀损近1/3，其左侧第二臼齿的齿冠则已完全蚀损，仅留下3枚牙根（图版二一三，5）；又如碾子坡东周墓1210号男性上下颌臼齿的龋蚀程度很重，下颌左侧第一臼齿齿冠蚀损仅留根并伴有根尖脓疡（图版二一三，6）。

上列之统计反映出牙周病的罹患率也相当高，不少个体的齿槽萎缩牙根暴露1/2至2/3，有些个体的牙齿已于生前脱落齿槽已修复闭合，后者估计与牙周炎有关。

除上述所列的齿病外，牙齿的先天缺失也见有多例，最常见的为第三臼齿即智齿的先天缺失。先周晚期有男性6例，女性1例，智齿先天缺失，男性上下左右智齿完全缺失者1例，缺失上颌左右智齿者1例，上下各缺一侧者2例，缺失单颗智齿者2例；女性1例为缺失上颌右侧智齿。西周组男性有4例，女性2例，男性1例为缺失上颌左右及下颌右侧智齿，其余3例均缺失上颌右侧智齿；女性2例则是上下左右第三臼齿全额缺失。东周组男性仅1例缺失上颌左右及下颌左侧智齿；女性智齿先天缺失者有10例，其中2例为全额缺失，缺失上颌左右智齿者2例，缺下颌两侧智齿者1例，缺单侧上下智齿者1例，下颌双侧及上颌单侧缺失者1例，其余3例均为缺失单颗智齿者。论智齿的缺失率，以东周和西周组女性的缺失率最高，各占53%和40%，先周组男女两性的缺失率均在10%左右。

第三臼齿阻生，先周晚期组墓1102号男性下颌左右两侧智齿阻生，墓1128号男性下颌右侧智齿阻生；西周组墓175号男性下颌左侧第三臼齿阻生，东周组墓407号女性下颌左侧智齿阻生。

除却智齿的先天缺失和阻生外，还观察到若干有缺失其他齿种的个体标本，先周晚期组墓135号男性下颌右侧之侧门齿先天缺失，墓1129号男性，先天缺失下颌右侧中门齿。

隐生齿一例，碾子坡先周晚期组墓186号男性颅骨之上腭中缝前部右侧，右中门齿齿槽后埋有一齿，齿冠朝前根部在后（图版二一四，1）。

牙齿错位生长和扭转齿，东周墓808号男性上颌左右两侧之第二前臼齿出现挤牙生长情况，其左侧第二前臼齿被挤至左侧第一前臼齿之舌侧，横位生长，该个体下颌右侧第二前臼齿与同侧第一臼齿生长位置颠倒，其左侧第二前臼齿扭转生长（图版二一四，2、3）。东周组墓1232号男性上颌两侧之犬齿与第一前臼齿错位生长，犬齿生长于两枚前臼齿之间（图版二一四，4）。

此外，碾子坡三个组的牙齿磨耗普遍较重，中年个体的磨耗程度往往达到甚至超过V级，出现齿冠被磨耗1/2或更甚，暴露髓腔。还有值得注意的现象是，不少个体的门齿、犬齿甚至前臼齿的磨耗程度重于臼齿。正常的咀嚼运动不应出现这样的磨耗差别，推测出现此种磨耗现象的原因可能与利用牙齿辅助进行某种劳作有关。

骨关节病　所观察到的骨关节病主要有脊椎骨骨质增生、肘关节及膝关节病变，可能属于退行性关节炎和类风湿关节炎。先周晚期墓1110号壮年男性之第12胸椎与第1至第3腰椎融合，第4腰椎骨质增生严重与第三腰椎相连。西周墓102号中年男性左侧尺骨鹰嘴周缘骨质增生。西周墓107号中年男性之左侧肱骨外髁关节面和与之对应的左挠骨上端关节面磨损形成“象牙面”。西周墓110号中、老年男性之左右肘关节病变，左右肱骨之外髁关节面和挠骨上端关节面均出现磨损形成的“象牙面”，左右尺骨鹰嘴关节周缘骨质增生，该个体之下肢左侧股骨下端膝关节周缘增生。另先周晚期墓1111号中年女性下颌骨之左右两髁关节面病变呈扁平状。

创伤　先周晚期墓188号男性颅骨，额骨左侧有一椭圆形创痕，创口长45毫米，最宽处宽19毫米，最深处深8.5毫米，为凹陷性骨折，创口已愈合，视创口形状似遭受某种器械打击造成的（图版二一四，5）。墓193号男性颅骨之额骨中正接近眉间突上方，有一创口已愈合，创痕呈横向线状长8毫米，似为利刃器械所留下的疤痕。西周墓173号男性颅骨在额骨右侧中部也有已愈合之创伤瘢痕。

骨折　先周晚期墓1107号中年男性颅骨之鼻骨下端鼻尖左侧有骨折愈合痕。先周晚期墓1134号壮年男性右侧股骨之股骨颈骨折，骨折部位已愈合并生成骨痂，股骨颈缩短。西周墓173号青年男性之右侧尺骨下1/3处骨折后错位愈合。

骨肿瘤　先周晚期墓1103号中年女性颅骨，在上颌骨右侧鼻突之鼻窦部位呈疱状隆起，鼻腔内侧的隆起程度甚于外侧，内侧突起约8毫米（图版二一四，6）。同时期的墓1185号中年男性颅骨右眶上缘，靠近额骨颧突部位也有与墓1103号相同的疱状隆起。

化脓性关节炎　先周晚期墓178号为一壮年男性，该个体之右侧胫骨下端踝突与舟骨相融合，踝突的界限已模糊不清，同侧腓骨下端呈弥漫状增生，腓骨内侧缘之骨腱膜钙化，可能系外伤引起的化脓性关节病变。该个体左侧腓骨中部膨胀，骨表面呈瘤状增生，似为多发性骨髓炎。另其第五腰椎与骶骨融合，形成腰椎骶化。

六、身高之估算

选择先周晚期和西周时期墓葬出土保存完整的男性股骨，采用中国汉族男性推算身高的公式[13]，所获先周晚期个体之身高估算表如下。

墓　号	股骨最大长(厘米)	估算身高(厘米)	左右平均身高(厘米)
M 3 左	43.20	164.25	164.58
右	43.50	164.92	
M109 左	44.80	166.21	166.38

续表

墓 号	股骨最大长(厘米)	估算身高(厘米)	左右平均身高(厘米)
右	44.70	166.53	
M118 左	41.45	159.70	159.33
右	40.90	158.96	
M135 左	45.20	168.32	168.38
右	45.00	168.43	
M177 左	42.30	164.15	
M178 左	44.10	166.33	166.68
右	44.40	167.02	
M184 左	44.50	166.71	165.84
右	43.50	164.97	
M185 左	42.70	162.57	162.85
右	42.70	163.12	
M187 左	43.70	164.88	
M193 左	45.70	169.47	
M196 左	43.10	163.49	
M1107 左	44.75	167.84	167.80
右	44.70	167.77	
M1110 左	43.70	164.87	164.46
右	43.10	164.05	
M1118 右	40.35	157.58	
M1120 左	44.20	165.04	
M1131 左	43.40	164.18	163.95
右	43.00	163.81	
M1134 左	47.45	174.12	
M1202 左	46.10	168.76	
平均身高			165.23

先周晚期组男性身高之变异范围为 157.58 ~ 174.12 厘米，19 例男性个体身高之平均值为 165.23 厘米。

依西周组 11 例男性股骨最大长计算所获之身高列于下表。

墓 号	股骨最大长(厘米)	估算身高(厘米)	左右平均身高(厘米)
M6 左	43.50	164.41	
M102 左	40.40	157.09	157.48
右	40.50	157.86	
M104 右	39.50	155.60	

续表

墓 号	股骨最大长(厘米)	估算身高(厘米)	左右平均身高(厘米)
M107 左	46.00	170.31	170.46
右	46.30	170.62	
M110 左	43.10	162.88	163.87
右	43.90	164.94	
M111 左	39.80	156.36	
M125 左	46.40	171.08	172.34
右	45.00	173.64	
M147 左	47.70	174.69	174.64
右	47.65	174.59	
M154 左	45.20	168.89	
M159 左	43.70	164.87	165.27
右	43.80	165.66	
M173 左	39.10	154.29	155.01
右	39.55	155.73	
平均估算身高			164.03

西周组男性身高的变异范围为155.01～174.64厘米，11例男性个体之平均身高为164.03厘米。

七、结　语

（一）碾子坡遗址的墓葬按文化性质分为先周早期、先周晚期、西周和东周四个时期，经鉴定之出土人骨计先周早期79例，先周晚期139例，西周时期44例，东周时期61例。各个时期居民的平均预期寿命相差无几，西周时期居民的平均预期寿命最高为38.4岁，其次为先周晚期平均预期寿命为37.9岁，先周早期为36.7岁，东周时期为36岁。按性别统计则男性的平均预期寿命以先周早期的最高为39岁，其次东周时期为37.5岁，先周晚期为35.6岁，西周时期为34.5岁。女性的平均预期寿命以西周时期最高为42.7岁，先周晚期次之为40.3岁，先周早期为37.4岁，东周时期为35.7岁。两性合计之死亡年龄高峰阶段随时代逐渐上升，先周早期在20～24岁年龄段，先周晚期为30～34岁年龄段，西周为35～39岁年龄段，东周为40～45岁年龄段。男女两性的性比，先周早期居民之性比为1.57:1，性比明显失调，男性个体是女性个体的一倍半，其余各期之性比基本持平。

碾子坡先周早晚两期的埋葬习俗与死者的性别相关，即男性死者为俯身葬、女性死者为仰身葬，这种葬俗一直延续至西周时期。

（二）碾子坡各个时期墓葬出土人骨的保存情况差别较大，先周早期墓葬出土的人骨保存最差，无一例可供观察测量的颅骨。据对其他三个时期墓葬出土颅骨的观测分析，体质特征显现出一些共同的特性，如高而宽的额骨，鼻骨欠隆起，鼻根凹陷弱，鼻棘和犬齿窝均不发达，眶口平面呈直角，及

扁平的上面部等，均显示出具有明显的蒙古人种的特征。计测之主要体质特征项目绝大部分未超出蒙古人种的变异范围，且与东亚（远东）蒙古人种最接近。其中颅型伴以高颅型和狭颅型，偏低的中眶型，中鼻型与中上面型等性状，与以内蒙古长城地带、晋北和冀北一带为中心的“古华北类型”相似，只是鼻颧角所显示的上面部扁平程度稍有减弱。在碾子坡先周晚期、西周和东周三个组之间的相互关系，显示出先周晚期组与西周组之间存在较密切的基因联系，而这两组与东周组之间却存在一些差异，如东周组的颅型呈现出变短的趋势，但这种差异并未超出同种系的范畴。碾子坡东周组圆颅型个体出现率的上升，可能是有外来基因的介人的反映。

（三）与各古代组群的比较结果，显示出碾子坡先周和西周组居民的体质特征与相邻的东部地区如山西南部的陶寺组、曲村组和河南北部的殷墟1组等古代组群存在较密切的基因联系。碾子坡东周组居民的体质特征也存在同样的现象，而且东周组与时代地域均相近的上马组的基因联系最密切。这表明碾子坡先周至西周时期的居民与时代略早的龙山文化陶寺类型居民和殷墟商代居民之间很早就存在基因联系。到东周时期，山西和陕西黄河两岸居民之间的基因联系则更为密切。

（四）观察到的病理和创伤，计有龋齿、牙周炎和根尖脓疡等口腔患疾，还有阻生齿、扭转齿和畸形齿等。骨关节病有退行性骨关节炎、类风湿性关节炎及化脓性关节炎。创伤性骨折，骨肿瘤等。值得注意的一种现象是碾子坡三个组的牙齿磨耗状态，普遍存在前牙即门齿、犬齿和前臼齿的磨耗程度重于臼齿的现象，此种非正常的磨耗，似与利用牙齿辅助进行某种劳作相关。

（五）先周晚期组男性的身高变异范围为157.58～174.12厘米，平均身高为165.23厘米。西周组之男性身高变异范围为155.01～174.64厘米，平均身高为164.03厘米。

参考文献

[1] 刘铮等：《人口统计学》，中国人民大学出版社，1981年。
[2] Н. Н. Чебоксаров: Этничеока антропологии КИТАЯ Из дательство《HAYKA》，1982。
[3] 中国社会科学院考古研究所山西工作队等：《1978～1980年山西襄汾陶寺墓地发掘简报》，《考古》1983年1期。
潘其风：《我国青铜时代居民人种类型的分布和演变趋势》，《庆祝苏秉琦考古五十五年论文集》，文物出版社，1989年。
[4] 潘其风：《曲村西周墓地出土人骨的研究》，《天马—曲村》附录，科学出版社，2000年。
[5] 潘其风：《上马墓地人骨的初步研究》，《上马墓地》附录，文物出版社，1994年。
[6] 韩康信、潘其风：《庙底沟二期文化人骨的研究》，《考古学报》，1984年2期。
[7] 仰韶合并组，转引自《柳湾墓地的人骨研究》。
[8] 焦南峰等：《凤翔南指挥村西周墓人骨的测量与观察》，《考古与文物》1985年3期。
[9] 潘其风：《朱开沟墓地出土人骨的研究》，《朱开沟发掘报告》附录，文物出版社，2000年。
[10] 潘其风：《中国古代居民种系分布初探》，《考古学文化论集》（一），文物出版社，1987年。
[11] 潘其风、韩康信：《柳湾墓地的人骨研究》，《青海柳湾》附录，文物出版社，1984年。
[12] 张君：《青海李家山卡约文化墓地种系研究》，《考古学报》1993年2期。
[13] 潘其风：《大甸子墓葬出土人骨的研究》，《大甸子》附录，科学出版社，1996年。
[14] 韩康信、潘其风：《安阳殷墟中小墓人骨的研究》，《安阳殷墟头骨研究》，文物出版社，1985年。
[15] 邵象清：《人体测量手册》，上海辞书出版社，1985年。

测量及计算项目所用代码说明

在编制测量表时，各测量项目及指数原则上采用马丁氏制定的阿拉伯数码代号，没有马丁代号的项目，则用英文字母为简略测量代号。为便于读者查阅，现将个体测量项目的代号说明如下。

一、径线及弧线测量项目

1	头长	(maximum length)	g - op
5	颅基底长	(basis length)	n - ba
7	枕大孔长	(foramen magnum length)	ba - o
8	头宽	(maximum breadth)	eu - eu
9	最小额宽	(least frontal breadth)	ft - ft
11	耳点间宽	(biauricular breadth)	au - au
16	枕大孔宽	(foramen magnum breadth)	
17	头高	(basion - bregmatic height)	ba - b
18	颅底垂高	(vertex - basion height)	ba - v
21	耳上颅高	(correct auricular height)	po - v
23	颅周长	(horizontal circumference)	
24	颅横弧	(cranial transverse arc)	po - po 弧长
25	颅矢状弧	(cranial sagittal arc)	n - o 弧长
26	额矢状弧	(frontal arc)	n - b 弧长
27	顶矢状弧	(parietal arc)	b - l 弧长
28	枕矢状弧	(occipital arc)	l - o 弧长
29	额矢弦	(frontal chord)	n - b 弦长
30	顶矢弦	(parietal chord)	b - l 弦长
31	枕矢弦	(occipital chord)	l - o 弦长
40	面基底长	(facial profile length)	pr - ba
43 (1)	两眶外缘宽	(biorbital breadth)	fmo - fmo
45	最大颧宽	(bizyogmatic breadth)	zy - zy
46	中部面宽	(middle facial breadth)	zm - zm
47	全面高	(morphlogical facial height)	n - gn
48	上面高	(upper facial height)	n - sd; n - pr
49a	眶内缘点间宽	(interorbital breadth)	d - d
50	眶间宽	(vordere interorbitalbreite)	mf - mf
51	眶宽	(orbital breadth)	mf - ek
51a	眶宽	(orbital breadth)	d - ek
52	眶高	(orbital height)	
54	鼻宽	(nasal breadth)	
55	鼻高	(nasal height)	n - ns
60	齿槽弓长	(maxillo - alveolar length)	
61	齿槽弓宽	(maxillo - alveolar breadth)	ecm - ecm
62	腭长	(palatal length)	ol - sta
63	腭宽	(palatal breadth)	enm - enm
SSS	颧颌点间高	(bimaxillary subtense)	sub. zm - ss - zm
NAS	眶外缘点间高	(nasio - frontal subtense)	sub. fmo - n - fmo
SC	鼻骨最小宽	(simotic breadth)	
SS	鼻最小宽高	(simotic subtense)	
MH	颧骨高	(malar height)	zm - fmo

MB′	颧骨宽	(malar breadth) zm – rim. orb.
03	眶中宽	(middle orbital breadth) or – or
SR	鼻尖高	(rhinion height)
65	下颌髁间宽	(bicondylar breadth) cdl – cdl
66	下颌角间宽	(bigonial breadth) go – go
67	颏孔间宽	(foramen mentalia breadth) ml – ml
68 (1)	髁颏长	(maximum projective mandibular breadth)
69	下颏联合高	(symphysial height) id – gn
70	下颌枝高	(height of the mandibular ramus)
71 (a)	下颌枝最小宽	(minimum breadth of the mandibular ramus)
MBH	下颌体高	(height of the mandibular body)
MBT	下颌体厚	(thickness of the mandibular body)
CrH	喙突高	(coronoid height)

二、角度测量项目

F角	额角	(frontal angle) n – b FH
32	额倾角	(forehead slope angle) n – m FH
72	面角	(facial angle) n – pr FH
73	鼻面角	(nasal profile angle) n – ns FH
74	齿槽面角	(alveolar peofile angle) ns – pr FH
75	鼻尖点角	(nasalia roof angle) n – rhi FH
75 (1)	鼻骨角	(nasion – prosthin angle) ∠n – rhi – pr
77	鼻颧角	(nasion – frontal angle) ∠fmo – n – fmo
SSA	颧上颌角	(zyogmaxillary angle) ∠zm – ss – zm
A角	上齿槽点角	(alveolar angle) ∠n – pr – ba
B角	颅基底角	(basilar angle) ∠pr – ba – n
N角	鼻根点角	(nasal angle) ∠ba – n – pr
79	下颌角	(mandibular angle)

三、指　数

8:1	颅指数	(cranial index)
17:1	颅长高指数	(cranial length – height index)
21:1	颅长耳高指数	(cranial lenght – auricular height index)
17:8	颅宽高指数	(cranial breadth – height index)
21:8	颅宽耳高指数	(breadth – auricular height index)
54:55	鼻指数	(nasal index)
SS:SC	鼻根指数	(simotic index)
52:51	眶指数Ⅰ	(orbital index Ⅰ)
52:52a	眶指数Ⅱ	(orbital index Ⅱ)
48:17	垂直颅面指数	(vertical cranio – facial index)
48:45	上面指数	(upper facial index)
47:45	全面指数	(total facial index)
48:46	中面指数	(middle facial index)
9:8	额宽指数	(frontal index)
40:5	面突指数	(gnathic index)
63:62	腭指数	(palatal index)
61:60	齿槽弓指数	(external palatal index)

碾子坡先周晚期及西周组颅骨测量项目之平均数值

长度单位:毫米,角度:度,指数:百分率

	先周晚期(男)			先周晚期(女)			西周(男)			西周(女)		
	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差
1	20	181.34 ±1.18	5.3115	9	175.50 ±2.22	6.6728	7	183.94 ±2.57	2.7865	5	175.76 ±2.62	5.0599
8	18	138.38 ±0.93	3.9453	8	132.53 ±2.09	5.9025	6	142.85 ±1.75	4.2763	4	136.10 ±2.08	4.1689
17	18	141.56 ±1.24	5.2607	7	133.59 ±1.02	2.7147	5	144.12 ±1.34	3.0061	5	137.26 ±1.61	3.5962
18	17	142.20 ±1.10	4.5333	7	134.69 ±0.95	2.5195	5	145.42 ±1.39	3.1148	5	138.42 ±1.76	3.9258
21	19	117.03 ±1.02	4.4716	8	112.63 ±1.03	2.9147	7	119.26 ±2.17	5.7369	5	113.41 ±1.33	2.9800
9	23	93.21 ±0.88	4.3340	9	87.97 ±1.47	4.4224	9	90.74 ±1.26	3.7856	4	91.13 ±1.79	3.5892
10	17	117.78 ±1.28	5.2859	9	112.03 ±1.29	3.8647	7	118.83 ±1.22	3.2325	4	113.69 ±2.31	4.6189
25	16	376.59 ±3.50	14.0050	9	361.00 ±3.77	11.3082	7	379.86 ±4.21	11.1270	5	366.80 ±5.56	12.4278
26	21	128.79 ±1.36	6.2181	9	124.78 ±1.34	4.0165	9	130.83 ±1.92	5.0744	5	123.00 ±2.27	5.0867
27	20	131.98 ±1.56	6.9613	9	121.61 ±2.77	8.3020	7	125.57 ±2.47	6.5474	5	126.90 ±2.22	4.9548
28	16	115.78 ±1.13	4.5239	9	114.50 ±2.89	8.6566	7	123.29 ±2.31	6.1159	5	116.90 ±3.08	6.8957
29	21	113.43 ±1.23	5.6504	9	109.06 ±0.91	2.7398	9	115.54 ±1.23	3.6897	5	108.19 ±1.50	3.3445
30	20	117.00 ±1.16	5.1768	9	110.02 ±2.25	6.7381	7	113.19 ±1.80	4.7494	5	112.86 ±1.45	3.2376
31	16	96.48 ±0.63	2.5107	9	95.33 ±2.04	6.1324	7	102.16 ±1.65	4.3641	5	99.56 ±1.95	4.3548
23	16	513.59 ±2.65	10.6007	7	495.71 ±4.46	11.7999	6	520.67 ±5.99	14.6652	4	497.00 ±6.68	13.3666
24	18	318.47 ±1.61	6.8352	8	305.50 ±2.52	7.1164	6	324.75 ±4.72	11.5661	4	311.00 ±3.52	7.0356
5	21	103.27 ±0.80	3.6447	7	98.39 ±1.69	4.4906	5	103.76 ±1.84	4.1198	5	100.74 ±1.09	2.4450
40	18	97.39 ±0.89	3.7795	7	96.04 ±2.21	5.8523	5	101.84 ±2.28	5.0895	5	96.22 ±1.77	3.9613
48 n-pr	25	69.43 ±0.80	3.9869	8	65.06 ±0.86	2.4461	9	68.62 ±1.27	3.8123	5	65.63 ±1.80	4.0165
48 n-sd	26	72.34 ±0.77	3.9447	8	67.63 ±0.74	2.0796	9	71.76 ±1.32	3.9648	4	67.98 ±2.80	5.6907
47	18	117.22 ±1.23	5.2374	4	112.57 ±1.87	3.7469	8	116.29 ±1.96	5.5519	4	113.79 ±3.17	6.3367
45	18	137.04 ±0.96	4.1095	7	129.49 ±0.62	1.6506	6	138.93 ±2.23	5.4737	4	127.51 ±0.27	0.5391
46	19	103.06 ±1.24	5.4033	7	98.09 ±2.25	5.9446	9	104.46 ±1.28	3.8258	5	97.20 ±0.60	1.3477

续表

	先周晚期(男)			先周晚期(女)			西周(男)			西周(女)		
	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差
SSS	17	26.48±0.67	2.7778	7	25.19±1.14	3.0124	9	26.96±1.16	3.4746	4	24.83±2.28	4.5522
43(1)	24	98.84±0.64	3.1240	7	93.94±1.09	2.8725	10	97.83±1.18	3.7408	5	93.68±1.58	3.5261
NAS	24	16.95±0.52	2.5393	7	13.34±0.63	1.6764	10	16.15±0.55	1.7373	5	14.94±1.04	2.3302
O3	24	54.91±1.07	5.2473	7	54.42±1.32	3.4805	10	55.17±1.88	5.9379	4	52.73±2.82	5.6346
SR	15	16.12±0.46	1.7761	5	14.40±0.74	1.6598	4	17.50±1.32	2.6458	4	13.34±1.05	2.1029
50	26	19.03±0.33	1.6677	9	16.31±0.66	1.9907	8	17.66±0.82	2.3316	5	16.81±0.86	1.9224
49a	20	22.31±0.49	2.1844	7	19.65±0.98	2.5830	7	19.84±0.68	1.8110	5	19.65±0.60	1.3523
MH 左	23	44.52±0.65	3.1407	8	43.17±0.47	1.3247	9	44.82±1.12	3.3683	5	40.76±1.01	2.2545
右	19	43.84±1.20	5.2134	8	42.47±0.62	1.7397	10	44.72±1.02	3.2210	5	40.84±0.90	2.0210
MB′左	24	24.93±1.13	5.5361	8	23.40±0.64	1.7974	9	27.92±1.01	3.0228	5	23.96±1.44	3.2256
右	19	25.51±0.65	2.8349	8	23.47±0.72	2.0378	10	27.85±1.18	3.7281	4	23.60±1.81	3.6111
54	26	26.90±0.46	2.3457	9	26.97±0.68	2.0295	10	26.02±0.37	1.1766	5	27.30±0.96	2.1494
55	25	54.08±0.59	2.9326	9	50.44±0.38	1.1539	10	54.54±0.77	2.4417	5	51.94±1.22	2.7273
SC	26	6.79±0.39	2.0086	9	6.86±0.82	2.4498	9	6.68±0.35	1.0556	5	7.20±1.18	2.6476
SS	26	2.70±0.17	0.8523	9	2.22±0.26	0.7710	9	2.66±0.18	0.5318	5	2.02±0.42	0.9418
51 左	26	43.70±0.35	1.7835	8	42.71±0.29	0.8248	9	43.12±0.51	1.5387	5	41.22±0.84	1.8847
右	23	43.58±0.33	1.5831	8	42.83±0.31	0.8904	9	43.05±1.13	1.9600	5	41.74±0.79	1.7753
51a 左	20	40.20±0.42	1.8847	8	38.78±0.38	1.0674	8	39.75±0.67	1.9036	5	38.44±0.80	1.7844
右	19	40.41±0.38	1.6448	7	39.14±0.53	1.4046	8	40.25±0.67	1.8996	5	38.79±0.91	2.0250
52 左	26	33.45±0.31	1.5630	8	33.46±0.76	2.1459	9	31.98±0.56	1.6763	5	32.60±0.90	2.0236
右	22	33.55±0.31	1.4475	8	34.13±0.99	2.8004	10	32.49±0.59	1.8682	4	32.04±0.83	1.6550
60	23	53.42±0.11	2.5683	5	52.51±0.83	1.8555	8	54.73±1.26	3.5740	4	52.49±1.66	3.3167
61	22	66.13±0.63	2.9740	3	63.03±2.24	3.8850	9	69.23±1.09	3.2748	4	61.55±1.00	1.9942
62	24	45.72±0.59	2.8665	6	44.48±1.33	3.2597	7	47.32±1.45	3.8373	5	45.82±1.46	3.2716
63	18	43.49±0.45	1.9266	2	41.95±1.65	2.3335	9	44.94±0.98	2.9370	3	40.35±1.54	2.6679
7	16	36.81±0.61	2.4463	7	35.55±1.05	2.7922	5	38.73±1.27	2.8367	4	34.78±0.63	1.2652

续表

	先周晚期(男)			先周晚期(女)			西周(男)			西周(女)		
	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差
16	15	32.33 ±0.42	1.6261	7	30.63 ±0.85	2.2568	5	31.99 ±0.76	1.7031	5	32.79 ±1.51	3.3715
11	22	125.25 ±0.85	3.9642	8	122.64 ±1.28	3.6079	7	127.69 ±2.04	5.4035	5	120.19 ±1.59	3.5599
下颌骨												
65	9	129.29 ±2.05	6.1543	4	125.18 ±4.03	8.0574	6	130.13 ±2.66	6.5199	2	119.45 ±1.20	1.6971
66	8	108.08 ±1.64	4.6352	6	99.62 ±2.26	5.5442	6	107.17 ±2.31	5.6669	3	97.23 ±1.77	3.0665
67	19	47.53 ±0.59	2.5545	6	46.69 ±0.77	1.8789	9	49.13 ±0.71	2.1296	3	47.80 ±1.99	3.4511
68(1)	12	104.92 ±1.38	4.7713	4	101.63 ±3.45	6.9086	7	110.70 ±2.88	7.6095	2	102.00 ±6.00	8.4853
69	18	34.22 ±0.48	2.0392	5	33.53 ±1.17	2.6157	8	33.09 ±1.08	3.0586	4	31.83 ±2.22	4.4410
70 左	9	52.91 ±1.03	3.0901	2	52.25 ±5.25	7.4176	6	58.83 ±2.09	5.1093	1	56.53 ±0.00	0.0000
右	13	53.18 ±0.52	6.7185	2	52.40 ±3.51	4.9639	7	58.77 ±1.40	3.7010	1	54.62 ±0.00	0.0000
71a 左	11	33.92 ±0.76	5.5227	7	33.81 ±0.45	1.1781	9	35.11 ±0.81	2.4326	4	33.31 ±1.08	2.1650
右	16	34.44 ±0.92	3.6614	5	33.31 ±0.57	1.2705	9	35.84 ±1.21	3.6388	4	32.66 ±0.93	1.8580
MBH 左	13	30.00 ±0.92	3.3156	5	28.81 ±1.06	2.3813	9	29.93 ±1.41	4.2004	3	27.30 ±0.95	1.6462
右	11	29.44 ±0.58	1.9284	2	28.93 ±0.28	0.3889	8	28.91 ±1.04	2.9371	2	28.50 ±2.30	3.2527
MBT 左	12	16.60 ±0.37	1.2857	5	16.74 ±1.13	2.5341	9	16.80 ±0.47	1.4246	3	16.93 ±0.84	1.4468
右	11	17.09 ±0.43	1.4394	2	16.13 ±0.38	0.5303	7	17.45 ±0.50	1.3345	2	15.60 ±0.40	0.5657
CrH 左	11	67.13 ±1.44	4.7906	2	63.56 ±0.12	0.1697	5	68.32 ±2.11	4.7232	1	60.17 ±0.00	0.0000
右	11	65.45 ±1.62	5.3969	2	62.65 ±0.60	0.8485	6	68.18 ±1.14	2.7940	1	59.17 ±0.00	0.0000
角度												
F 角	19	51.13 ±0.59	2.5758	8	51.88 ±1.07	3.0208	7	51.05 ±1.44	3.8079	5	52.60 ±0.43	0.9617
32n-m	22	83.50 ±1.04	4.8722	8	86.13 ±1.19	3.3771	7	82.93 ±1.82	4.8082	5	84.10 ±1.21	2.7018
g-m	22	77.75 ±1.19	5.5864	8	80.00 ±1.89	5.3385	7	77.50 ±2.03	5.3697	5	79.30 ±1.56	3.4928
g-b	19	46.53 ±0.49	2.1309	8	46.44 ±1.00	2.8339	7	48.07 ±1.39	3.6904	5	48.30 ±0.60	1.3509
72	19	84.97 ±0.59	2.6113	8	83.25 ±0.67	1.9086	7	81.50 ±1.15	3.0511	5	84.20 ±1.90	4.2515
73	21	90.29 ±0.62	2.8309	8	89.69 ±0.81	2.2981	7	87.36 ±1.32	3.4966	5	89.80 ±1.45	3.2519
74	18	68.67 ±1.67	7.1001	8	65.88 ±1.98	5.6109	7	64.04 ±3.46	9.1520	5	67.30 ±2.29	5.1308
77	23	142.67 ±0.95	4.5667	7	148.43 ±1.31	3.4749	10	143.75 ±0.98	3.1024	5	145.60 ±1.81	4.0528
SSA	18	130.31 ±0.98	4.1591	7	128.93 ±1.67	4.4293	9	128.28 ±3.00	9.0073	5	129.20 ±2.46	5.5086

续表

	先周晚期(男)			先周晚期(女)			西周(男)			西周(女)		
	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差
75	14	68.32 ±1.29	4.8183	5	67.90 ±1.94	4.3359	3	65.17 ±2.68	4.6458	4	70.75 ±2.46	4.9244
75(1)	14	17.64 ±1.12	4.1990	5	15.40 ±1.78	3.9906	4	17.25 ±2.06	4.1130	4	15.63 ±1.20	2.3936
N角	18	65.72 ±0.74	3.1493	7	69.21 ±1.58	4.1918	5	68.70 ±0.75	1.6808	5	66.80 ±1.76	3.9465
A角	18	74.06 ±0.72	3.0480	7	71.79 ±1.34	3.5456	5	71.50 ±0.65	1.4577	5	74.40 ±2.42	5.4129
B角	18	40.19 ±0.82	3.4647	7	39.00 ±0.80	2.1213	4	40.00 ±0.65	1.2910	5	38.80 ±1.01	2.2527
79	9	126.33 ±2.26	6.7823	2	123.25 ±9.75	13.7885	1	123.00 ±0.00	0.0000			
指数												
8:1	18	76.49 ±0.78	3.2959	8	76.19 ±1.14	3.2359	6	77.23 ±1.22	3.0000	4	78.32 ±0.67	1.3360
17:1	18	78.22 ±0.83	3.5387	7	76.58 ±1.11	2.9391	6	79.01 ±2.24	1.9853	5	78.12 ±0.80	1.7917
21:1	18	64.40 ±0.69	2.9067	8	64.76 ±0.62	1.7523	7	64.87 ±1.09	2.8707	5	64.53 ±0.41	0.9210
17:8	16	102.98 ±1.16	4.6616	7	101.70 ±1.55	4.0906	4	101.58 ±1.82	3.6321	4	100.54 ±0.11	0.2213
21:8	17	85.21 ±0.85	3.4938	8	85.01 ±1.30	3.6805	5	85.20 ±1.35	3.0186	4	82.99 ±0.45	0.8933
54:55	25	49.93 ±0.96	4.8285	9	53.39 ±1.50	4.4912	10	47.69 ±0.75	2.3826	5	52.51 ±0.90	2.0110
SS:SC	26	40.31 ±2.20	11.2209	9	32.79 ±1.87	4.4912	9	40.30 ±2.30	6.9072	5	27.98 ±4.94	11.0405
52:51 左	26	76.83 ±0.83	4.2651	8	78.36 ±1.67	4.7192	9	74.28 ±1.34	4.0125	5	79.08 ±2.30	5.1406
右	23	77.32 ±0.68	3.2464	8	77.64 ±1.32	3.7355	9	74.78 ±1.68	5.0394	4	77.08 ±1.94	3.8782
52:51a 左	20	82.89 ±1.10	4.9247	8	86.21 ±1.93	5.4626	8	81.24 ±1.12	3.1689	5	85.06 ±2.67	5.9791
右	19	83.13 ±0.96	4.1906	7	85.45 ±2.03	5.3676	8	79.16 ±1.53	4.3157	4	80.99 ±2.52	5.0367
48:17	17	50.52 ±0.63	2.6059	7	50.60 ±0.34	0.8995	4	50.95 ±1.08	2.1652	5	49.95 ±1.48	3.3009
48:45	18	52.57 ±0.81	3.4477	7	52.10 ±0.60	1.5761	7	52.30 ±0.97	2.5715	4	53.29 ±2.19	4.3726
47:45	12	85.60 ±1.45	5.0187	2	87.30 ±2.99	4.2214	5	84.82 ±1.84	4.1212	3	88.20 ±2.97	5.1501
48:46	17	69.34 ±1.26	5.2140	7	68.01 ±1.92	6.0680	8	68.62 ±0.95	2.7011	5	70.67 ±2.46	5.4901
9:8	14	66.63 ±1.04	3.8849	8	68.25 ±3.33	9.4299	6	64.21 ±1.31	3.2042	4	66.97 ±1.20	2.4077
40:5	18	94.39 ±0.73	3.0768	7	97.63 ±1.64	4.3356	5	98.13 ±0.88	1.9616	5	95.57 ±2.13	4.7615
63:62	19	96.94 ±2.20	9.6108	2	97.03 ±5.09	7.1913	6	94.37 ±3.53	8.6448	3	88.48 ±0.59	1.0234
61:60	20	123.70 ±1.40	6.2447	3	121.86 ±6.48	11.2257	7	126.68 ±2.71	7.1832	4	117.42 ±3.28	6.5604

碾子坡东周组颅骨测量项目之平均值

（长度单位：毫米，角度：度，指数：百分率）

	东周（男）			东周（女）		
	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差
1	13	181.54 ±2.00	7.2261	19	175.29 ±1.11	4.8439
8	14	144.37 ±1.29	4.5008	17	139.19 ±1.20	4.5204
17	11	140.53 ±1.24	4.1181	17	134.73 ±0.98	4.0317
18	11	141.45 ±1.34	4.4505	17	135.21 ±0.99	4.0647
21	14	116.54 ±1.19	4.4709	17	111.72 ±0.62	2.5550
9	15	92.97 ±1.31	5.0911	18	89.61 ±1.00	4.2491
10	14	118.95 ±0.99	3.7131	17	112.59 ±1.18	4.8568
25	13	375.35 ±3.29	11.8487	17	360.38 ±2.21	9.0976
26	14	126.32 ±1.24	4.6227	18	122.47 ±1.20	5.1061
27	13	131.19 ±1.82	6.5623	18	122.81 ±2.00	8.4890
28	13	117.38 ±1.56	5.6242	18	115.47 ±1.65	7.0052
29	14	111.84 ±1.02	3.3781	18	108.32 ±0.89	3.7944
30	13	116.44 ±1.57	5.6474	18	110.71 ±1.52	6.4434
31	13	99.91 ±1.25	4.5114	18	97.61 ±1.10	4.6636
23	13	516.54 ±4.46	16.0721	17	501.02 ±2.93	12.0601
24	13	322.50 ±2.65	9.5656	17	307.88 ±1.69	6.9676
5	12	102.72 ±0.98	3.3879	18	98.13 ±0.89	3.7620
40	11	100.43 ±1.57	5.2165	17	95.44 ±1.40	5.7639
48 n-pr	12	69.60 ±1.01	3.4911	18	66.93 ±0.90	3.8092
48 n-sd	13	72.76 ±0.98	3.5294	18	69.69 ±0.89	3.7913
47	12	119.90 ±1.73	5.3818	16	111.38 ±1.47	5.8745
45	14	138.79 ±1.11	4.1579	16	130.23 ±0.96	3.8544
46	13	103.02 ±1.18	4.2888	18	100.19 ±0.79	3.3495
SSS	11	25.69 ±0.80	2.6444	18	23.12 ±0.50	2.1135
43(1)	15	98.58 ±0.75	2.8890	19	95.66 ±0.82	3.5606
NAS	15	15.62 ±0.49	1.8973	19	15.31 ±0.32	1.4127
O3	14	55.83 ±1.14	4.2693	18	54.25 ±1.01	4.3007
SR	10	16.75 ±1.14	3.5051	12	15.42 ±0.82	2.8377
50	14	18.23 ±0.63	2.3424	18	17.71 ±0.50	2.1124
49a	11	22.37 ±0.74	2.4658	16	21.06 ±0.85	3.3971
MH 左	13	44.43 ±0.65	2.3396	18	41.69 ±0.45	1.9117
右	14	44.54 ±0.59	2.1940	19	41.92 ±0.56	2.4217
MB'左	13	25.18 ±0.28	2.4529	18	22.72 ±0.50	2.1087
右	14	25.83 ±0.68	2.5566	19	23.16 ±0.48	2.0747
54	14	27.18 ±0.37	1.3752	19	26.46 ±0.43	1.8952
55	14	52.55 ±0.76	2.8436	19	51.10 ±0.53	2.2968

续表

	东 周 (男)			东 周 (女)		
	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差
SC	15	7.54 ±0.53	2.0536	19	7.37 ±0.37	1.6063
SS	15	2.83 ±0.31	1.1937	19	2.10 ±0.15	0.6330
51 左	15	43.59 ±0.45	1.7480	19	42.19 ±0.41	1.7799
右	14	43.87 ±0.40	1.4909	18	42.42 ±0.37	1.5645
51a 左	13	40.28 ±0.43	1.5560	18	38.62 ±0.45	1.8913
右	13	40.25 ±0.41	1.4791	16	38.91 ±0.53	2.1190
52 左	14	33.91 ±0.41	1.5526	19	33.05 ±0.48	2.0902
右	15	33.50 ±0.41	1.5806	18	33.08 ±0.46	1.9567
60	12	54.29 ±1.02	3.5477	16	51.11 ±0.93	3.7330
61	12	66.89 ±0.86	2.9705	13	62.39 ±0.95	3.4073
62	12	45.85 ±0.71	2.4438	16	44.68 ±0.77	3.0656
63	12	43.18 ±0.71	2.4634	11	41.58 ±0.67	2.2119
7	11	36.41 ±0.78	2.5989	18	35.90 ±0.43	1.8431
16	10	32.54 ±0.54	1.7116	18	31.13 ±0.52	2.1948
11	15	127.08 ±1.43	5.5341	18	124.24 ±1.07	4.5581
下颌骨						
65	14	127.58 ±1.27	4.7639	13	122.89 ±1.17	4.2353
66	14	106.00 ±1.90	7.0935	18	99.41 ±1.28	5.4281
67	15	49.84 ±0.93	3.6043	19	47.65 ±0.67	2.9003
68(1)	14	106.96 ±1.62	6.0589	18	102.94 ±1.26	5.3492
69	13	35.79 ±0.63	2.2626	12	32.65 ±0.90	3.1095
70 左	12	54.93 ±1.96	6.7736	14	52.27 ±1.45	5.4115
右	14	53.23 ±2.38	8.8963	15	51.64 ±1.44	5.5806
71a 左	14	34.94 ±0.98	3.6851	18	33.82 ±0.55	2.3220
右	14	34.45 ±0.93	3.4728	18	33.88 ±0.42	1.7739
MBH 左	12	31.13 ±0.68	2.3524	16	29.08 ±0.64	2.5441
右	10	30.73 ±0.76	2.4076	16	28.94 ±0.66	2.6268
MBT 左	11	16.79 ±0.64	2.1229	16	16.26 ±0.48	1.9045
右	12	17.40 ±0.72	2.4913	16	16.13 ±0.44	1.7576
CrH 左	11	68.21 ±2.09	6.9318	12	58.65 ±0.95	3.3063
右	11	66.43 ±1.23	4.0587	13	60.65 ±0.56	2.0317
角度						
F 角	14	52.00 ±0.97	3.6215	17	51.00 ±0.69	2.8284
32 n-m	14	82.82 ±1.04	3.9253	17	82.97 ±0.70	2.8748
g-m	14	76.75 ±1.47	5.5008	17	78.21 ±0.88	3.6145
g-b	14	47.55 ±1.02	3.8253	17	46.65 ±0.78	3.1955
72	12	82.38 ±0.56	1.9554	15	81.83 ±0.88	3.4261

续表

	东 周 （男）			东 周 （女）		
	例数	平均数	标准差	例数	平均数	标准差
73	14	88.25 ±0.69	2.5999	18	87.58 ±0.64	2.7021
74	12	68.00 ±1.36	4.7098	14	67.93 ±1.77	6.6241
77	14	144.29 ±0.94	3.5448	19	144.74 ±0.58	2.5242
SSA	11	129.95 ±2.03	6.7471	18	131.61 ±1.19	5.0280
75	11	63.73 ±1.34	4.4405	11	67.55 ±1.67	5.5338
75(1)	9	18.33 ±1.36	4.0926	12	16.75 ±1.71	5.9295
N 角	9	67.33 ±0.88	2.6339	17	68.41 ±0.90	3.6922
A 角	9	72.00 ±0.63	1.9039	17	71.21 ±0.95	3.9054
B 角	9	40.67 ±0.60	1.8028	17	40.38 ±0.69	2.8479
79	12	125.58 ±1.12	3.8837	16	124.59 ±1.43	5.7219
指数						
8:1	13	79.63 ±0.96	3.4664	17	79.39 ±0.64	2.6359
17:1	11	77.27 ±0.92	3.0383	17	77.16 ±0.61	2.5168
21:1	11	63.85 ±0.89	2.9481	17	61.92 ±1.87	7.7035
17:8	11	97.95 ±1.05	3.5103	16	97.16 ±1.15	4.5869
21:8	11	80.93 ±1.00	3.3100	16	80.19 ±0.67	2.6983
54:55	14	51.94 ±0.97	3.7295	19	51.98 ±0.88	3.8265
SS:SC	15	37.14 ±3.03	11.7647	19	29.21 ±1.98	8.6429
52:51 左	14	77.49 ±1.11	4.1392	19	78.37 ±1.03	4.4958
右	14	76.33 ±1.03	3.8435	17	78.56 ±1.03	4.2304
52:51a 左	13	83.85 ±1.20	4.3276	18	85.69 ±1.32	5.5926
右	13	82.73 ±1.17	4.2232	15	86.37 ±1.48	5.7497
48:17	9	51.66 ±1.14	3.4132	16	51.48 ±0.80	3.2053
48:45	12	51.94 ±0.79	2.7604	15	53.65 ±0.68	2.6452
47:45	10	85.59 ±1.49	4.7040	12	86.63 ±0.91	3.1378
48:46	10	70.07 ±1.30	4.1545	18	69.68 ±1.01	4.2777
9:8	15	92.97 ±1.31	5.0911	17	64.52 ±0.85	3.5140
40:5	11	97.40 ±1.01	3.3467	17	96.76 ±1.00	4.1075
63:62	10	93.18 ±2.14	6.7533	10	94.13 ±2.31	7.2990
61:60	10	121.74 ±1.54	4.8703	12	121.99 ±1.79	6.2147

长武碾子坡先周晚期颅骨个体测量表（男性）

	M3	M109	M135	M138	M153	M163	M168	M177	M178	M186	M187	M188	M190	M193
1	178.40	179.40	184.40	181.50	179.50	183.80	182.60	175.30	186.00	187.60	186.50	184.20		
8	140.00	134.30	143.00		138.80	139.20	131.30	135.30		136.00	140.50	147.00		
17	139.30	134.20	138.70	130.40	144.50	142.50		140.00	138.00	146.30	145.00			
18	139.00	136.00	140.00	133.60	145.30	143.40		140.80	138.40	148.00	146.00			
21	111.00	107.00	116.00	112.60	117.00	120.80	111.00	117.70	114.50	123.30	121.80			
9	87.00	90.50	84.40	95.50	86.00	96.00		92.50	93.70	101.00		99.85	92.00	87.75
10	113.40	115.00	119.40	119.30	115.70			117.00		118.35	114.00	136.00		115.70
25	357.00	367.50	384.00	369.50				371.00	380.00	387.50	390.00	407.00		
26	118.00	125.00	133.00	119.50	134.00	131.00	125.50	127.50	129.00	133.50	136.00	134.00		
27	123.00	127.00	132.50	134.00	118.50	130.50	133.00	128.00	136.00	142.00	132.50	150.50		
28	116.00	115.00	118.50	116.00				115.50	115.00	112.00	121.50	122.50		
29	104.00	107.00	117.10	104.50	119.00	115.60	113.50	110.10	110.90	118.80	120.35	116.40		
30	108.85	115.00	116.20	116.20	108.00	116.35	116.35	112.50	122.90	125.60	117.70	128.75		
31	96.75	99.00	98.00	94.35				94.85	94.80	95.50	102.00	98.75		
23	507.00	510.00	521.00		507.00	522.00		502.00		527.00		538.00		
24	315.50	309.50	321.00	312.00	317.50	324.50	303.50	312.00		323.50	326.50			
5	106.70	102.00	100.00	104.00	103.60	101.25		99.50	100.50	107.25	105.50			103.40
40	99.20	100.35	92.20	94.70	94.50	91.70		97.00	99.25	101.00	101.30			98.53
48 n-pr	62.30	63.30	71.70	64.88	73.20	77.30	72.00	68.00	61.40	69.80	73.47	69.30		71.50
48 n-sd	65.50	65.85	73.40	67.37	75.75	78.70	77.00	70.20	64.00	73.25	77.75	72.02	70.20	74.25
47	110.25		122.70			126.00		111.20	110.50	119.25	121.00	113.60	118.50	122.00
45	132.40	130.85	134.65	139.65	141.70	132.20	136.40		136.00	140.50	144.25	140.00		138.00
46	102.00	99.55	100.25	105.65	107.30			104.75	100.00	112.00	105.00			107.60
SSS	26.50	29.50	23.80	26.50	25.30			28.00	28.00	27.50	26.00			25.50
43(1)	96.50	96.25	95.25	97.50	101.20	100.50	97.00	98.50	100.50	107.00	98.80	98.90	96.47	98.30
NAS	16.00	15.70	17.00	15.60	17.50	18.40	17.00	15.00	13.50	20.00	17.70	11.69	16.59	15.60
O3	51.65	59.00	57.60	49.00	55.00	55.50	50.30	55.10	64.70	60.40	49.50		51.00	59.00

续表

	M3	M109	M135	M138	M153	M163	M168	M177	M178	M186	M187	M188	M190	M193
SR			15.50	17.00				17.00	18.50	17.30	13.00			15.30
50	16.00	19.00	18.00	21.25	20.70	19.75		18.40	16.00	22.80	18.40	19.00	18.20	17.20
49a	18.55		20.50	24.00	22.30			21.00		25.30	24.25	20.40	21.50	20.00
MH左	41.00	38.50	48.00	46.70	42.75			41.75	39.70	49.40	47.00	44.50	40.35	43.50
右	25.00	39.60	47.25	44.60	44.65	47.20		41.25	43.30	47.20	49.75			44.00
MB'左	23.80	21.30	27.60	25.25	22.75			23.20	20.00	28.60	29.30	25.30	23.60	26.50
右	25.00	21.80	27.20	23.80	24.25			21.10	21.00	26.60	30.30			27.25
54	25.60	26.00	27.00	24.50	26.20	25.00	25.00	30.00	26.60	29.55	28.70	32.00	25.60	23.75
55	48.20	53.50	56.20	54.25	56.40	55.50	55.50	51.70	48.75	49.65	57.70	55.90		58.20
SC	7.20	8.30	6.25	4.85	6.80	5.00	6.30	5.75	3.50	6.00	10.10	6.69	6.40	2.03
SS	3.50	3.00	2.70	2.40	2.80	1.50	2.75	2.80	2.20	2.00	3.30	1.76	4.00	0.50
51左	42.70	41.20	43.20	42.30	44.20	45.00	44.40	43.75	45.80	46.00	43.20	45.25	42.75	45.25
右	42.60	40.25	43.00	42.30	44.20	45.50	44.25	43.20	45.80	46.75	42.90		42.45	43.20
51a左	40.00		39.15	39.50	42.00			40.25		42.25	38.00	43.00	39.30	40.85
右	40.75		39.75	39.30	41.50		41.65	41.10		44.03	38.70		39.25	39.50
52左	32.10	32.50	33.50	34.00	35.00	34.30	36.50	32.00	33.00	37.50	33.00	33.70	31.10	31.70
右	33.80	33.10	32.85	33.70	34.30	34.70	34.20	32.30	34.00	36.75			32.10	31.10
60	52.10	50.00	54.25	48.75	51.50	52.40	58.00	53.35	50.40	55.60	58.00	55.00		56.00
61	68.70		67.20	61.00	64.30	67.20	70.40	66.20	62.00	65.50	68.50		67.75	69.00
62	41.55	42.30	45.25	42.40	43.00	45.50	50.50	46.25	44.35	48.00	47.85	46.75	42.50	48.00
63	45.55		44.00		44.00	44.00		45.00	41.70		42.75		44.75	45.45
7	37.75	34.00	38.40	39.00				36.25	36.00	37.90	39.20			39.00
16		33.40	32.00	31.00				31.85	33.00	30.20	33.00			32.90
11	120.80	116.15	122.55	124.50	123.70	123.70	125.30	128.30	124.00	128.00	134.60		122.50	124.00
下颌骨														
65	128.80				133.25			124.80			139.80			132.40

续表

	M3	M109	M135	M138	M153	M163	M168	M177	M178	M186	M187	M188	M190	M193
66	114.60	103.90	111.10					112.00			109.50			107.00
67	50.90	46.45	45.70		47.25	50.75		48.00	45.50		51.70	48.70	45.30	49.25
68(1)	106.00	113.00	106.00		109.50			101.00	110.00		99.00			103.00
69	32.10		34.90			34.75		33.85	35.00	32.70	36.00	32.70	37.50	35.75
70 左	51.65		56.89		57.65			52.79			53.53			54.72
右	55.12		59.59		51.31	50.90		52.43	37.03	61.72	52.31			53.96
71a 左	36.40	34.00	30.65		33.70			32.45	29.00		35.00			37.80
右	38.60	32.40	32.00		31.85	34.00		31.00	30.25	38.20	38.30	30.75		36.85
MBH 左	30.00	26.35	30.70					29.00		38.40	30.90	29.00		28.60
右	29.50		31.10			29.30		28.00		28.15	31.00			28.00
MBT 左	17.45	16.90	15.80					16.60		15.00	18.00	16.00		18.00
右	19.00		16.10			16.25		16.25		15.50	19.30			18.35
CrH 左	67.78		68.98		68.95			67.69	56.32	74.21	70.49			69.08
右	74.10		69.72		66.11	59.54		68.00	57.20		68.84			66.57
角度														
F 角	53.00	48.00	48.50	49.50	49.00	50.00	48.00	54.00	53.50	52.50	49.00			
32n-m	84.50	83.00	81.00	82.50	81.50	84.00	75.00	87.50	90.00	82.50	83.00		90.00	82.00
g-m	77.00	76.00	78.00	78.50	76.50	77.00	68.00	77.00	81.50	77.50	79.00		85.50	74.50
g-b	48.00	43.00	45.50	47.00	45.00	47.00	43.50	48.00	47.00	46.50	45.50			
72	85.00	78.50	88.00	88.50	87.00	88.50	83.50	82.00	81.50	86.00	84.00			84.50
73	92.00	81.00	91.50	92.50	90.50	93.00	89.00	90.00	87.00	91.00	90.50		91.00	89.50
74	64.50	65.00	74.50		77.50	83.50	73.00	66.50	63.50	75.50	70.00			69.00
77	144.00	145.00	141.50	145.00	142.00	140.00	141.50	147.00	150.00	139.50	140.50	151.00	142.00	145.00
SSA	130.00	128.00	133.50	135.00	131.00			128.00	121.50	127.50	127.50			131.00
75			72.00	65.00				64.50	65.00	67.50	72.50			72.00
75(1)			18.00	26.00				18.00	14.00	18.50	12.50			14.00

续表

	M3	M109	M135	M138	M153	M163	M168	M177	M178	M186	M187	M188	M190	M193
N 角	67.00	71.00	62.50	64.00	62.00	60.00		68.00	71.00	66.00	66.50			67.50
A 角	78.00	72.50	74.00	79.00	75.00	73.00		71.00	73.00	75.00	72.00			71.00
B 角	35.00	36.50	43.50	37.00	43.00	47.00		40.50	36.00	39.00	41.50			41.50
79			123.00					122.00	141.00		125.00			123.00
指数														
8:1	78.48	74.86	77.55		77.33	75.73	71.91	77.18		72.50	75.34	79.81		
17:1	78.08	74.81	75.22	71.85	80.50	77.53		79.86	74.19	77.99	77.75			
21:1	62.22	59.64	62.91	62.04	65.18	65.72	60.79	67.14	61.56	65.73	65.31			
17:8	99.29	97.43	96.99		104.11	102.71		103.47		107.57	103.20			
21:8	79.28	79.67	81.12		84.29	86.78	84.54	86.99		90.66	86.69			
54:55	53.11	48.60	48.04	45.16	46.45	45.05	45.05	58.03	54.56	59.52	49.74	57.25		40.81
SS:SC	48.61	36.15	43.20	41.24	41.18	30.00	43.65	48.70	62.86	33.33	32.67	26.31	62.50	24.63
52:51 左	75.18	80.25	79.29	80.38	79.19	77.25	82.21	74.42	72.05	81.52	76.38	74.48	72.75	70.06
右	79.34	82.24	79.54	79.67	77.60	78.51	77.28	75.12	74.24	78.61			75.62	71.99
52:51a 左	80.25		85.57	86.08	83.33			79.50		88.76	86.05	78.37	79.14	77.60
右	82.95		82.64	85.75	82.65		82.11	78.59		83.46			81.78	78.73
48:17	47.02	49.07	52.92	50.42	52.97	55.23		50.14	46.38	50.07	53.62			
48:45	49.47	50.32	54.51	48.24	53.46	59.53	56.45		47.06	52.14	53.90	51.44		53.80
47:45	83.27		91.13			95.31			81.25	84.88	83.88	81.14		88.41
48:46	64.22	66.15	73.22	62.23	70.60			67.02	64.00	65.40	74.05			69.01
9:8	62.14	67.39	59.02		61.96	68.97		68.37		74.27		67.93		
40:5	92.97	98.38	92.20	91.06	91.22	90.57		97.49	98.76	94.17	96.02			95.29
63:62	109.39		97.24		102.33	96.70	121.38	97.30	94.03		89.34		105.29	94.69
61:60	131.86		123.87	125.13	124.85	128.24		124.09	123.02	117.81	118.01			123.21

先周晚期组男性

	M1102	M1182	M1106	M1107	M1118	M1119	M1120	M1128	M1129	M1134	M1202	M1206	M1211
1	166.70	186.00	181.00	184.60			186.40	173.00			176.40		183.50
8	140.00	133.40	133.00	140.70			139.80	142.20			137.60		138.70
17	138.20	144.30	151.50	148.00			137.80	142.00			148.00		139.40
18	140.70	145.40		147.40			138.50	142.50			150.70		141.70
21	116.00	116.50	122.00	122.50			115.80	119.10			121.60		117.40
9	95.65	93.50	97.50	89.00	96.65	93.40	94.50	94.75	95.50		92.00	95.25	
10	117.50	111.00		115.25	119.50		117.00				118.80		119.30
25	353.50	367.50		386.50			393.00	369.00			373.00		369.50
26	115.00	125.00	124.00	134.00	134.00		139.00	131.00			129.00		127.50
27	130.00	130.50	141.00	131.00			132.00	128.00			134.00		125.50
28	108.50	112.00		121.50			122.00	110.00			110.00		116.50
29	101.00	112.20	111.80	118.20	120.50		119.75	112.00			114.75		114.50
30	111.70	116.00	123.00	118.00			116.45	113.00			118.50		111.85
31	95.35	96.50		99.85			96.90	93.00			95.00		93.40
23	493.50	510.00	511.00	522.00			516.00	511.00			507.00		513.00
24	317.00	312.50	325.00	325.00			315.00	327.50			325.50		320.00
5	105.50	112.90	105.30	105.30			102.80	104.00		97.50	100.50	96.55	104.60
40	99.00	103.60		96.00			94.70	103.00		91.15		96.00	
48 n-pr	65.00	68.65	69.35	71.00	71.00	73.10	72.90	67.20	71.70	69.00		73.50	65.00
48 n-sd	68.50	73.00	71.25	74.40	73.50	76.35	75.30	71.30	75.00	73.20		76.00	68.00
47	107.65	114.25	116.00	123.20	118.00			114.40	121.50	120.00			
45	137.75	139.00		135.50				132.00				132.50	143.50
46	96.60	109.50		102.80	107.40	106.20		102.00		105.00	95.00	89.60	
SSS	23.20	31.00		30.00	30.00	25.50				22.00		21.80	
43(1)	101.20	99.35		94.60	99.96	97.65	105.00	94.50		103.21	96.20	97.75	
NAS	18.50	20.50		15.70	19.00	17.00	22.50	11.80		19.76	17.50	17.30	
03	55.50	57.20	50.75	57.80	59.90	63.65	54.60	56.35	57.25	56.00		40.00	

续表

	M1102	M1182	M1106	M1107	M1118	M1119	M1120	M1128	M1129	M1134	M1202	M1206	M1211
SR	14.70	17.50	15.50	14.83		16.00	20.00	15.40	14.30				
50	19.50	19.05	18.25	19.00	19.98	19.00	19.20	18.40	20.09	21.30	16.20	18.50	21.50
49a	24.00	22.00	20.10	23.00		26.50	20.40		22.10	24.65		20.50	25.20
MH 左	42.10	46.50	43.85	45.60	45.40	48.30	49.10		44.20		44.50	42.50	48.70
右	41.80	45.00		44.30	45.30	48.25				44.70	47.00	42.90	
MB'左	22.50	29.80	25.35	28.10	29.15	29.55	28.05		24.75	27.40	23.00	23.25	28.30
右	21.60	29.20		27.85	27.00	28.50		27.00		27.00	25.30	23.00	
54	26.50	28.25	29.50	29.50	27.50	28.50	27.10	26.80	23.00	22.80		24.58	29.75
55	52.00	56.60	56.50	56.55	56.00	57.50	56.50	51.75	51.75	52.30		51.21	52.00
SC	9.70	5.15	8.30	10.50		9.75	7.20	7.00	6.00	6.00	5.40	9.00	7.40
SS	2.70	2.30	2.85	4.50		2.40	3.80	2.80	2.25	2.00	3.00	2.30	4.00
51 左	44.18	44.65	42.00	41.00	43.73	42.00	47.70	40.35	44.80	44.00		41.25	45.50
右	43.20	45.00		42.70	43.50	42.60	46.35	41.00		44.00	45.50	43.00	
51a 左	39.30	41.85	38.45	38.50		36.65	44.20		40.70	39.15		38.85	42.00
右	39.00	41.70		38.75	41.25	37.65	43.45			39.40	41.00	40.00	
52 左	33.80	33.00	32.80	31.20	33.16	35.10	35.00	34.50	32.50	32.80		34.35	31.50
右	33.60	32.00		31.00	32.70	35.10	35.40	34.00		33.00	35.60	32.75	
60	53.70	55.60	50.40	52.00	56.85		53.35	55.60	51.80	51.50		52.60	
61	64.50	71.20	67.20	70.25	63.40		67.10	62.60	65.75	63.40		61.65	
62	47.50	48.50	45.25	47.00	52.00		42.50	45.00	42.00	44.25		49.00	
63	40.00	46.00	44.00	44.75	42.80		40.50		45.30	42.30		40.00	
7	30.45	39.50		38.10			34.00	35.00			36.85		37.50
16	29.50	31.60		32.40			32.00	31.40			35.00		35.70
11	130.45	127.00	122.50	126.00			121.15	125.75			129.00	124.85	130.75
下颌骨													
65	122.35			132.93	129.25					120.05			

续表

	M1102	M1182	M1106	M1107	M1118	M1119	M1120	M1128	M1129	M1134	M1202	M1206	M1211
66				106.14						100.40			
67	42.35	46.80		49.00	45.30		50.50	44.35	45.80	49.45			
68(1)	99.00			109.00	104.00					99.50			
69	29.25	31.50	33.25	37.00			35.25	34.00	35.30	35.10			
70左	49.22			49.25	50.50								
右	48.51			52.00	51.94		64.48						
71a左	35.45		35.20	33.50									
右	35.30			30.75	37.00		42.20			31.65			
MBH左	27.00			30.70	34.20				26.20	28.90			
右	26.25		30.15	33.35	29.00								
MBT左	19.00			16.00					15.00	15.50			
右	18.80		15.90	16.35	16.20								
CrH左	61.18			68.35	65.38								
CrH右	57.35			68.35	64.22								
角度													
F角	54.00	50.00	54.50	52.00			46.50	55.00			52.00		52.50
32n-m	86.00	77.00	81.50	87.00			84.00	95.50			85.50	86.00	78.00
g-m	82.50	71.00	74.50	82.50			73.50	93.00			79.00	81.00	67.50
g-b	49.50	46.50	49.00	48.50			41.50	49.00			47.00		47.00
72	84.50	86.00	84.00	86.00			88.00	83.00					86.00
73	93.00	90.00	86.00	92.00			93.00	91.50				92.50	89.50
74	54.00	67.00	64.00	63.00			75.50	60.00					70.00
77	140.00	135.50		143.50		141.50	133.50	153.00		139.00	140.00	141.50	
SSA	133.50	128.00		125.00	126.50	136.00		133.00		137.50		133.00	
75	81.50	66.50	67.00				68.00	65.00			63.00		67.00
75(1)	10.00	21.00	21.50	16.00		16.50	21.00	20.00					

续表

	M1102	M1182	M1106	M1107	M1118	M1119	M1120	M1128	M1129	M1134	M1202	M1206	M1211
N 角	66.00	64.00		63.00			63.00	70.00		64.00		67.50	
A 角	77.00	79.50		76.00			74.00	72.00		73.50		67.50	
B 角	37.00	36.50		41.00			43.00	38.00		42.50		45.00	
79	124.00			130.00			118.00			131.00			
指数													
8:1	83.98	71.72	73.48	76.22			75.00	82.20			78.01		75.59
17:1	82.90	77.58	83.70	80.17			73.93	82.08			83.90		75.97
21:1	69.59	62.63		65.28			62.13	68.84			68.93		63.78
17:8	98.71	108.17	113.91	105.19			98.57	100.35			107.56		100.51
21:8	82.86	87.33	91.72	87.06			82.83	83.76			88.37		84.64
54:55	50.96	49.91	52.21	52.17	49.11	49.57	47.96	51.79	44.49	43.60		48.00	57.21
SS:SC	27.84	44.66	34.34	42.86		24.62	52.78	40.00	37.50	33.33	55.56	25.56	54.05
52:51 左	76.51	53.99	78.10	76.10	75.83	83.57	73.38	85.50	72.54	74.55		83.27	69.23
右	77.78	71.11		72.60	75.17	82.39	76.38	82.93		75.00	78.24	76.16	
52:51a 左	86.01	78.85	85.31	81.04		95.77	79.18		79.85	83.78		88.42	75.00
右	86.15	76.74		80.00	79.27	93.23	81.47			83.76	86.83	81.88	
48:17	49.57	50.59	47.03	50.27			54.64	50.21					48.78
48:45	49.73	52.52		54.91				54.01				57.36	47.38
47:45	78.15	82.19		90.92				86.67					
48:46	70.91	66.67		72.37	68.44			69.90		69.71		84.82	
9:8	68.32	70.09		63.26			67.60	66.63			66.86		
40:5	93.84	91.76		91.17			92.12	99.04		93.69		99.43	
63:62	84.21	94.85	97.24	95.21	82.31		95.29		107.86	95.59		81.63	
61:60	120.11	128.06	133.33	135.10	111.52		125.77	112.59	126.93	123.11		117.21	

先周晚期组女性颅骨个体测量表

	M7	M129	M139	M179	M1103	M1111	M1112	M1127	M1130
1	187.60	175.50	168.00	180.20	174.00	179.50	175.40	170.00	169.30
8		129.50	129.00	133.40	128.00	141.30	132.70	139.80	126.50
17		134.00	137.60	132.20	131.70	134.00	136.00		129.60
18		135.00	138.00	132.70	133.00	134.20	138.10		131.80
21		117.60	109.50	115.00	110.60	110.80	113.00	113.50	111.00
9	93.65	93.00	81.35	91.20	87.45	91.20	80.40	89.80	83.70
10	114.60	109.30	107.80	111.40	110.35	116.40	108.00	119.00	111.40
25	379.50	361.00	343.50	376.00	354.00	362.00	357.50	363.50	352.00
26	123.00	121.00	117.50	131.00	126.00	127.50	124.00	128.00	125.00
27	137.00	110.00	118.00	126.00	121.50	114.50	116.50	130.50	121.50
28	119.50	130.00	108.00	119.00	106.50	120.00	117.00	105.00	105.50
29	110.15	108.55	103.25	113.00	108.25	111.50	109.60	107.60	109.60
30	123.85	102.65	106.80	114.50	107.20	106.00	104.00	115.20	110.00
31	98.35	107.65	90.35	91.70	89.40	100.75	97.30	92.00	90.50
23		497.00		504.00	493.00	513.00	488.00	499.00	476.00
24		318.50	298.00	306.00	300.00	304.00	304.00	313.50	300.00
5		101.50	102.00	94.50	98.00	103.30	97.25		92.15
40		102.80	96.60	92.00	89.00	103.50	94.40		94.00
48 n-pr		63.60	64.50	63.00	62.75	68.00	69.50	65.25	63.85
48 n-sd		64.80	68.20	66.50	65.00	69.35	71.20	70.00	66.00
47	112.00			107.50			114.65	116.00	
45		130.70	128.40	127.50	132.00	130.50	127.00		130.35
46		101.70	107.00	88.75	96.00	95.20	96.00		102.00
SSS		23.50	28.70	23.50	21.00	24.70	29.50		25.40
43(1)		97.30	89.25	94.20	95.40	95.40	95.25		90.75
NAS		14.00	11.00	15.50	12.61	15.30	13.00		12.00
O3		59.70	49.25	54.75	54.00	57.75	52.00		53.50
SR		12.10			14.00	14.00	15.40		16.50
50	19.50	18.00	14.00	16.60	15.80	16.35	17.00	16.75	12.80
49a	22.25	23.35	16.80	19.00	20.00		19.80		16.35
MH 左	44.00	41.70	42.45	45.70	42.00	43.50	43.70		42.30
右		43.20	41.35	44.65	44.90	41.75	42.25	42.00	39.65
MB′左	24.45	22.30	27.00	23.85	21.10	23.40	22.10		23.00
		23.60	28.00	24.40	22.10	23.25	21.65	22.50	22.25
54	24.50	30.00	24.85	26.00	29.65	27.00	26.00	26.00	28.75
55	48.35	48.80	51.65	50.50	51.15	50.80	51.65	50.50	50.60
SC	9.00	10.30	2.55	9.80	6.25	6.10	6.35	5.25	6.10

续表

	M7	M129	M139	M179	M1103	M1111	M1112	M1127	M1130
SS	3.00	2.50	1.00	3.60	2.00	2.50	1.80	1.70	1.90
51 左	42.60	43.35	41.20	42.50	44.00	43.00	42.80		42.20
右		43.20	41.20	42.50	44.25	43.00	43.00	43.25	42.20
51a 左	40.50	39.40	36.80	38.20	39.00	38.30	39.00		39.00
右		39.00	36.30	40.20	40.00		40.50	39.00	39.00
52 左	33.35	30.50	32.30	31.60	36.35	32.40	35.70		35.50
右		39.00	30.80	32.00	37.30	32.40	34.80	32.70	34.00
60			50.60	50.90			54.00	54.80	52.25
61			67.30	62.10			59.70		
62		50.70	42.70	42.45	43.00		42.50		45.50
63			43.60	40.30					
7		31.75	35.00	33.00	40.25	35.40	37.30		36.15
16		27.70	32.50	27.50	32.10	33.00	30.15		31.45
11		121.00	116.80	124.00	124.85	124.85	122.00	128.25	119.35
下颌骨									
65		124.00		116.50				136.00	124.20
66	104.80	101.50		96.65			105.75	98.00	91.00
67	49.30	48.60		45.10			46.80	45.35	45.00
68(1)		104.50		91.50				107.00	103.50
69	31.50	32.00		32.00			37.75	34.40	
70 左				57.49				47.00	
右				55.91				48.89	
71a 左	33.50	32.70		35.25		34.25	33.60	35.20	32.15
右		33.50		34.35			31.20	34.25	33.25
MBH 左	31.00		25.25	28.60			31.00	28.20	
右				28.65			29.20		
MBT 左	20.70		13.85	15.85			16.00	17.30	
右				16.50			15.75		
CrH 左				63.68				63.44	
右				61.65				62.85	
角度									
F 角		57.00	54.50	53.00	48.00	49.50	49.50	53.00	50.50
32n－m		87.50	88.00	91.50	84.00	85.50	78.00	91.50	83.00

续表

	M7	M129	M139	M179	M1103	M1111	M1112	M1127	M1130
g-m		80.50	82.00	85.00	79.00	80.00	68.50	86.00	79.00
g-b		51.00	49.00	47.00	43.50	43.50	43.50	48.00	46.00
72		83.00	83.50	86.50	85.00	81.00	82.50	83.00	81.50
73		90.00	86.50	93.50	91.00	90.00	86.50	90.00	90.00
74		65.00	75.50	66.00	64.00	59.00	71.00	67.50	59.00
77		147.00	153.00	144.50	150.00	144.50	149.50		150.50
SSA		130.00	128.00	132.00	136.50	125.50	123.00		127.50
75		72.50			71.00	69.00	65.00		62.00
75(1)		10.00			15.00	13.50	20.00		18.50
N 角		76.00	67.00	68.50	63.00	71.50	67.00		71.50
A 角		68.50	75.00	72.00	78.00	70.00	70.50		68.50
B 角		35.50	38.00	39.50	39.00	38.50	42.50		40.00
79				113.50				133.00	
指数									
8:1		73.79	76.79	74.03	73.56	78.72	75.66	82.24	74.72
17:1		76.35	81.91	73.36	75.69	74.65	77.54		76.55
21:1		67.00	65.18	63.82	63.56	61.73	64.42	66.77	65.56
17:8		103.47	106.67	99.10	102.89	94.83	102.49		102.45
21:8		90.08	84.88	86.21	86.41	78.41	85.15	81.18	87.74
54:55	50.67	61.48	48.11	51.49	57.97	52.12	50.34	51.48	56.82
SS:SC	33.33	24.27	39.27	36.74	32.00	40.98	28.35	32.38	27.87
52:51 左	78.29	70.36	78.39	74.35	82.64	75.35	83.41		84.12
右		74.54	74.55	75.29	84.29	75.35	80.93	75.61	80.57
52:51a 左	82.35	77.41	87.77	82.72	93.21	84.60	90.61		91.03
右		82.31	80.42	79.60	93.25		91.54	83.85	87.18
48:17		49.96	49.56	50.30	49.36	51.75	52.35		50.93
48:45		49.58	53.12	52.16	50.00	53.14	56.06		50.63
47:45				84.31			90.28		
48:46		63.53	63.74	74.93	67.71	72.85	74.17		64.71
9:8		90.67	63.06	68.37	68.32	64.54	60.59	64.24	66.17
40:5		101.28	94.71	97.35	90.82	100.19	97.07		102.01
63:62			102.11	94.94					
61:60			133.01	122.00			110.56		

碾子坡西周组颅骨个体测量表（男性）

	M6	M107	M110	M111	M146	M154	M156	M159	M173	M175
1	179.20	188.30	176.70	195.30		179.70			188.40	180.00
8	143.00	150.70		140.20		140.00			144.00	139.20
17		146.70	142.00	144.50		140.20				147.20
18		147.80	142.40	145.40		142.30				149.20
21	110.50	126.20	115.70	120.05		115.20			122.00	125.20
9	86.70	90.40		91.00	89.80	89.00	92.60	85.30	97.85	94.00
10	122.50	121.00			120.70	113.00		120.00	118.00	116.60
25	363.00	391.00	370.00	387.00		374.50			392.00	382.00
26	129.00	137.00	127.00	136.00	133.00	123.00		127.50	137.00	128.00
27	117.00	130.50	125.00	116.00		131.00			131.00	128.50
28	116.50	123.50	118.00	135.00		120.50			124.00	125.50
29	113.75	119.60	112.75	120.10	115.25	109.40		113.85	120.00	115.20
30	106.60	118.00	112.40	108.15		117.70			117.70	111.75
31	95.85	105.70	101.40	108.45		100.60			98.50	104.60
23	509.00	539.00		533.00		505.00			529.00	509.00
24	310.00	342.50		323.00		315.00			328.00	330.00
5		106.80	101.80	107.40		97.50				105.30
40		107.70	100.00	106.00		95.00				100.50
48 n-pr	67.00	74.34	68.25	70.75		64.60	63.05	66.10	70.50	73.00
48 n-sd	69.00	77.60	70.30	72.10		67.85	67.25	69.50	74.80	77.40
47	111.50	124.60		118.00	119.20	112.30	113.50	109.00	122.25	
45	140.10	145.50		143.35		130.50			135.10	139.00
46	100.65	104.00		104.25	102.60	99.60	104.50	103.45	110.40	110.70
SSS	23.00	28.00		24.00	24.00	23.50	28.90	32.70	28.00	30.50
43(1)	98.60	98.00	97.40	94.70	98.70	92.70	98.20	93.00	103.00	104.00
NAS	16.50	16.00	19.00	13.00	15.00	15.20	17.60	14.70	17.50	17.00
O3	60.20	50.85	62.50	52.75	54.00	50.00	56.75	44.00	58.60	62.00
SR		15.00	21.00	18.00			16.00			
50		17.50		16.40	15.70	15.50	18.75	15.50	20.75	21.20
49a		19.85		20.00	17.65	20.00	21.35	17.50		22.50
MB 左	41.80	49.00		47.25	42.00	40.10	44.20	42.70	47.45	48.85
右	40.30	49.50	44.00	46.60	42.00	40.85	43.30	45.25	49.20	46.20
MB'左	23.00	30.50		28.70	25.25	26.35	26.20	28.80	33.00	29.50
右	22.15	32.10	27.10	27.85	26.00	23.50	25.65	31.30	33.60	29.20
54	25.56	27.40	25.20	25.70	25.35	24.20	27.00	25.00	27.50	27.30
55	55.50	56.40	56.30	53.15	54.35	49.50	52.10	56.20	54.20	57.70
SC		7.00	7.25	7.35	5.60	6.40	8.00	4.50	7.20	6.85

续表

	M6	M107	M110	M111	M146	M154	M156	M159	M173	M175
SS		2.70	2.50	3.50	1.80	3.00	3.00	2.10	2.30	3.00
51 左		42.40	42.70	43.00	44.25	42.00	43.00	40.40	45.00	45.30
右	41.36	43.20		42.50	44.65	41.00	43.00	40.40	46.00	45.30
51a 左		39.80	39.50	39.75	41.70	36.40	39.65	38.50		42.70
右		41.00		37.80	42.00	37.80	40.00	39.20	41.20	43.00
52 左		31.80	34.50	33.00	32.40	30.40	31.75	30.30	29.65	34.00
右	34.63	31.75	35.75	33.25	32.75	30.50	31.45	31.25	29.85	33.70
60	55.80	60.50		53.20		52.75	51.00	51.20	59.40	54.00
61	68.50	72.00		72.00	66.70	63.80	67.25	67.20	72.30	73.30
62		52.60		45.40		47.50	42.30	45.00	52.30	46.15
63	48.70	46.50		46.25	42.70	40.10	41.45	45.20	45.55	48.00
7		41.15	35.50	41.80		36.20				39.00
16		34.10	30.55	33.00		32.30				30.00
11	130.20	135.85	120.55	132.25		122.60			126.50	125.90
下颌骨										
65	128.30	136.25		139.65		122.75		128.60	125.20	
66	115.60	109.60		110.25		102.80		100.25	104.50	
67	49.40	51.75	48.65	52.50	48.00	45.80	48.35	50.40	47.35	
68(1)	103.00	124.00	107.00	118.00		106.00		106.00	111.00	
69	30.80	37.15		33.75	33.35	31.00	31.20	29.60	37.90	
70 左	53.32	61.82		63.59		64.72		54.21	55.29	
右	56.04	61.55	58.42	61.35		64.24		55.02	54.74	
71a 左	30.75	35.70	36.00	39.65	36.25	33.75		35.30	35.50	35.10
右	33.00	38.30	35.75	40.20	36.90	36.00	28.00	35.40	39.00	
MBH 左	27.50	28.70		31.50	30.50	29.55	24.60	26.10	31.70	39.20
右	28.40	28.40		30.50	30.75	29.40	24.80	25.25	33.75	
MBT 左	14.90	18.15		17.75	16.85	14.50	17.45	17.75	18.20	15.65
右	15.80	18.40		19.00	16.75	15.75	16.20	19.00	17.00	
CrH 左	60.52	69.41		73.02		68.09			70.57	
右		65.58	68.06	71.14		68.62		64.43	71.22	
角度										
F 角	45.00	55.00	49.00	49.50		52.50			55.00	54.50
32n-m	75.50	89.00	81.00	81.00		83.50			89.00	81.50

续表

	M6	M107	M110	M111	M146	M154	M156	M159	M173	M175
g-m	70.00	84.00	77.00	74.50		77.50			85.00	74.50
g-b	41.50	51.50	46.50	46.00		49.00			52.00	50.00
72	78.50	83.50	78.00	82.00		79.00			83.50	86.00
73	85.50	91.00	82.00	86.50		86.50			92.50	87.50
74	56.00	63.50	62.25	69.00		54.00			62.00	81.50
77	143.50	144.50	138.00	149.00	147.00	143.50	140.50	145.00	142.50	144.50
SSA	132.00	131.50		135.00	134.00	133.00	126.00	123.50	133.00	106.50
75		70.50	63.00	62.00						
75(1)		12.00	18.00	22.00			17.00			
N 角		70.50	69.00	69.50		68.50				66.00
A 角		69.00	71.50	72.50		72.00				72.50
B 角		40.50	39.50	38.50		39.50				41.50
79				123.00						
指数										
8:1	79.80	80.03		71.79		77.91			76.53	77.33
17:1		77.91	80.36	76.99		78.02				81.78
21:1	61.66	67.02	65.48	61.47		64.11			64.76	69.56
17:8		97.35		103.07		100.14				105.75
21:8		83.74		85.63		82.29			84.17	90.14
54:55	46.05	47.87	44.76	48.35	46.64	48.89	51.82	44.48	50.74	47.31
SS:SC		38.57	34.48	47.62	32.14	50.00	37.50	46.67	31.94	43.80
52:51 左		75.00	80.79	77.33	73.22	72.38	73.84	75.00	65.88	75.05
右	83.73	73.50		78.24	73.35	74.39	73.14	77.35	64.89	74.39
52:51a 左		79.90	87.34	83.02	77.70	83.52	80.08	78.70		79.63
右		77.44		87.96	77.98	80.69	78.63	79.72	72.45	78.37
48:17		52.90		49.90		48.40				52.58
48:45	49.25	53.33	50.21	50.30		51.99			55.37	55.68
47:45	79.59	85.64		82.32		86.05			90.49	
48:46	68.55	73.89		69.16		68.12	64.35	67.18	67.75	69.92
9:8	60.63	60.65		64.91		63.57			67.95	67.52
40:5		100.84	98.23	98.70		97.44				95.44
63:62		88.40		101.87		84.42		100.44	87.09	104.01
61:60	122.76	119.01		135.34		120.95		131.25	121.72	135.74

续西周组颅骨个体测量（女性）

	M101	M106	M122	M152	M1201
1	178.20	169.50	171.40	181.40	178.30
8	134.80	133.60	133.70		142.30
17	135.30	134.70	134.50	139.00	142.80
18	137.00	136.00	134.30	140.80	144.00
21	113.65	110.50	110.40	115.30	117.20
9	89.10	87.10	94.30		94.00
10	110.25	112.20	111.80		120.50
25	374.50	354.50	352.00	376.50	376.50
26	123.50	117.00	119.00	126.00	129.50
27	134.00	125.00	123.00	122.50	130.00
28	117.00	112.50	110.00	128.00	117.00
29	109.40	104.75	104.60	110.20	112.00
30	117.60	111.20	109.75	111.00	114.75
31	97.60	97.45	94.50	104.50	103.75
23	503.00	485.00	487.00		513.00
24	308.50	307.00	307.00		321.50
5	97.80	98.40	103.00	102.00	102.50
40	96.40	96.40	90.00	97.30	101.00
48 n-pr	70.10	61.50	61.30	68.25	67.00
48 n-sd	74.00	65.20	61.60	71.10	71.00
47	117.15	104.40		118.00	115.60
45	127.40	126.80	127.85		128.00
46	96.20	95.85	98.20	99.00	96.75
SSS	27.00	18.00	27.30		27.00
43(1)	95.35	89.05	97.60	91.00	95.40
NAS	15.00	12.70	18.50	15.50	13.00
03		57.30	54.60	44.50	54.50
SR		10.75	12.60	15.50	14.50
50	18.20	17.00	19.00	14.25	15.60
49a	20.90	19.85	20.65	17.50	19.35
MH 左	41.70	42.00	38.80	43.30	38.00
右	43.60	40.35	39.65	42.10	38.50
MB'左	21.85	24.30	23.00	29.35	21.30
右		21.40	22.00	29.00	22.00
54	29.00	24.00	29.00	28.20	26.30
55	53.25	47.60	52.85	54.75	51.25
SC	7.70	4.00	11.10	7.50	5.70

续表

	M101	M106	M122	M152	M1201
SS	1.40	0.70	3.00	2.50	2.50
51 左	42.00	39.50	43.40	39.00	42.20
右	42.30	39.50	43.45	40.25	43.20
51a 左	38.39	36.00	40.90	37.75	38.65
右	38.75	36.40	42.00	38.20	38.60
52 左	35.30	30.25	31.00	32.20	34.00
右		31.15	31.00	31.50	34.50
60	56.20	49.00		50.50	54.25
61	62.70	59.00		63.50	61.00
62	50.00	42.70	42.35	46.45	47.60
63		37.30	41.50	42.25	
7	36.10	35.35	33.15		34.50
16	27.35	32.80	33.45	36.60	33.75
11	116.25	116.60	124.20	122.00	121.90
下颌骨					
65		120.65			118.25
66	97.60	100.10			94.00
67	47.90	51.20			44.30
68(1)		96.00			108.00
69	36.80	26.00		32.50	32.00
70 左		56.53			
右		54.62			
71a 左	31.75	31.20		34.70	35.60
右	30.80	31.35		34.50	34.00
MBH 左	28.20	25.40		28.30	
右	30.80	26.20			
MBT 左	16.20	16.00		18.60	
右	16.00	15.20			
CrH 左		60.17			
右		59.17			
角度					
F 角	52.00	54.00	53.00	51.50	52.50
32n-m	81.00	84.00	82.00	87.50	86.00

续表

	M101	M106	M122	M152	M1201
g-m	77.00	82.00	75.00	83.50	79.00
g-b	48.50	50.50	48.00	47.00	47.50
72	83.00	81.50	91.50	84.00	81.00
73	89.00	87.50	95.50	89.00	88.00
74	67.00	67.50	74.50	67.50	60.00
77	145.00	148.00	139.00	146.50	149.50
SSA	124.00	138.00	130.50	128.00	125.50
75		69.00	78.00	67.00	69.00
75(1)		14.50	16.50	18.50	13.00
N 角	68.50	68.50	60.00	67.00	70.00
A 角	69.50	74.50	83.50	73.00	71.50
B 角	42.00	37.00	36.50	40.00	38.50
79					
指数					
8:1	75.65	78.82	78.01		79.81
17:1	75.93	79.47	78.47	76.63	80.09
21:1	63.78	65.19	64.41	63.56	65.73
17:8	100.37	100.82	100.60		100.35
21:8	84.31	82.71	82.57		82.36
54:55	54.56	50.42	54.87	51.50	51.32
SS:SC	18.18	17.50	27.03	33.33	43.86
52:51 左	84.04	76.58	71.42	82.82	80.56
右		78.86	71.35	78.26	79.86
52:51a 左	91.95	84.03	75.80	85.56	87.97
右		85.58	73.81	82.46	82.14
48:17	54.69	48.40	45.80	51.15	49.72
48:45	58.09	51.42	48.18		55.46
47:45	91.96	82.33			90.31
48:46	76.92	68.02	62.73	71.82	73.85
9:8	66.10	65.20	70.53		66.06
40:5	98.57	97.97	87.38	95.39	98.54
63:62		87.35		89.34	88.76
61:60	111.57	120.41		125.24	112.44

东周组男性颅骨个体测量表

	M4	M148	M402	M405	M802	M803	M808	M814	M815	M1147	M1207	M1210	M1213	M1232	M1233
1	170. 60		196. 80	174. 20	181. 50	184. 00	173. 40	175. 40	186. 60	182. 00		187. 60	183. 70	177. 50	186. 70
8	141. 00		146. 00	137. 20	148. 20	141. 30	139. 20	149. 40	147. 80	143. 70	144. 00	148. 20	148. 50	149. 50	137. 20
17	134. 60		136. 00	138. 00		140. 00	135. 30		146. 30	145. 60		142. 00	142. 40	141. 50	144. 40
18	134. 80		136. 00	139. 80		141. 00	136. 00		147. 50	147. 50		143. 00	142. 40	143. 00	145. 50
21	110. 70	112. 10	111. 40	116. 50	121. 00	114. 20	110. 50	119. 90	126. 00	120. 20		116. 80	117. 40	116. 70	118. 20
9	92. 25	95. 35	99. 00	95. 00	91. 35	94. 65	90. 25	83. 65	100. 70	93. 75	89. 00	95. 70	97. 75	93. 65	82. 50
10	117. 70		120. 60	121. 00	117. 20	118. 00	113. 00	115. 50	125. 00	119. 80	123. 40	116. 00	125. 30	116. 80	116. 00
25	352. 50		391. 00	370. 00	378. 50	366. 00	356. 50	383. 00	391. 00	378. 50		379. 00	378. 00	371. 50	384. 00
26	119. 50	120. 50	132. 00	134. 00	123. 50	125. 00	120. 00	126. 00	129. 00	127. 50		127. 50	126. 00	125. 00	133. 00
27	124. 00		136. 00	129. 00	138. 00	118. 00	126. 50	132. 00	144. 00	135. 00		130. 00	133. 00	128. 00	132. 00
28	109. 00		123. 00	107. 00	117. 00	123. 00	110. 00	125. 00	118. 00	116. 00		121. 50	119. 00	118. 50	119. 00
29	106. 60	107. 50	116. 35	115. 25	109. 65	110. 65	107. 00	111. 30	112. 20	115. 00		113. 40	111. 20	112. 60	117. 00
30	110. 60		121. 15	111. 90	121. 60	106. 50	109. 65	118. 70	126. 70	118. 00		118. 40	119. 00	113. 50	118. 00
31	94. 25		98. 00	95. 50	98. 90	100. 00	91. 20	108. 45	101. 00	101. 30		105. 00	101. 65	101. 60	102. 00
23	490. 50		538. 00	501. 00	522. 00	523. 50	495. 00	506. 00	544. 00	516. 00		530. 00	525. 00	509. 00	515. 00
24	312. 50		316. 00	316. 00	331. 50	316. 00	308. 50	333. 50	343. 00	324. 50		322. 00	328. 00	318. 00	323. 00
5	99. 00		104. 10	99. 20		109. 00	99. 80		102. 20	104. 00	106. 00	107. 40	101. 75	99. 30	101. 00
40			100. 00	95. 20		104. 00	92. 00		106. 50	99. 70	108. 00	105. 70	100. 00	94. 35	99. 35
48 n-pr		67. 20	73. 50	65. 75			70. 00	69. 00	69. 20	74. 00	70. 35	76. 25	67. 00	64. 60	68. 30
48 n-sd		69. 85	77. 80	69. 25		72. 25	73. 80	72. 50	73. 30	76. 50	74. 30	78. 50	69. 80	66. 40	71. 00
47		114. 75	129. 50	113. 30		119. 35	113. 55	119. 40	125. 00	125. 00	121. 20	128. 75		114. 75	114. 25
45	135. 00	140. 85	136. 80	138. 60	130. 70	143. 20	135. 20	142. 00	139. 70	138. 00		147. 00	134. 60	141. 00	140. 45
46	97. 05	103. 30	102. 20	100. 75	97. 85		97. 50	107. 35	110. 00	109. 00		105. 20	100. 00	104. 00	105. 00
SSS	25. 30	25. 00	28. 20	23. 00			24. 00		26. 00	30. 00		23. 00	29. 75	22. 40	26. 00
43(1)	97. 25	99. 00	100. 00	100. 75	95. 35	103. 00	96. 15	95. 85	105. 25	98. 25	95. 00	98. 60	96. 10	98. 40	99. 70
NAS	17. 00	15. 00	18. 80	15. 00	16. 45	17. 50	15. 60	11. 30	12. 50	16. 00	15. 00	16. 40	14. 40	17. 00	16. 30

续表

	M4	M148	M402	M405	M802	M803	M808	M814	M815	M1147	M1207	M1210	M1213	M1232	M1233
03	60.50	60.50	54.00	56.10		62.20	52.15	54.00	59.50	59.50	50.80	48.55	57.00	50.75	56.00
SR	20.50	18.00		15.00				12.85		21.90	20.00	11.00	17.70	16.00	14.50
50	20.80	16.75	16.50	22.00	19.30	22.30	15.35	16.60	19.00	19.00		17.00	18.55	17.40	14.60
49a	25.50	21.25	20.00	27.10				21.10	25.60	21.85		20.50	21.00	21.75	20.45
MH 左	41.85	40.25	48.80	46.60			43.20	44.90	44.00	42.45	45.60	47.40	45.00	43.25	44.35
右	42.75	42.80	48.50	46.00	40.30		44.20	44.90	43.20	44.50	46.70	48.00	44.60	43.50	43.65
MB'左	21.60	22.20	27.65	28.65			21.20	25.85	25.00	24.80	26.20	28.75	25.40	24.00	26.00
右	22.15	24.80	27.60	28.90	21.85		24.00	26.80	26.70	26.90	26.00	31.00	25.25	23.00	26.65
54	29.00	25.50	27.60	26.00		28.70	26.20	26.60	29.50	27.00	29.00	25.60	27.20	26.80	25.80
55	50.80	52.20	58.15	52.40		53.25	54.50	51.75	54.30	55.00	51.70	54.00	52.00	45.70	50.00
SC	11.40	10.95	6.90	4.50	9.00	9.35	5.65	5.60	5.60	8.20	9.00	6.65	7.50	6.00	6.75
SS	3.20	5.00	2.40	1.30	4.10	2.50	3.00	0.50	2.60	2.50	5.00	2.50	3.00	2.30	2.50
51 左	42.40	43.70	46.70	41.70	40.75	43.25	43.40	41.20	45.60	43.50	43.00	44.80	42.87	45.00	46.00
右	42.65	42.25	46.20	41.70	43.50	43.70	44.15	41.40	46.00	44.70		44.00	43.92	44.50	45.50
51a 左	37.80	40.40	42.50	37.80		41.45		38.35	41.20	40.64	39.00	41.05	40.46	42.00	41.00
右	39.00	40.00	42.45	38.50	38.00	41.80		38.00	40.20	40.64		40.60	41.59	41.50	41.00
52 左	32.40	32.00	37.10	33.00		34.50	35.50	34.50	34.20	34.70	35.00	34.75	33.17	31.65	32.20
右	32.10	32.90	37.30	32.40	32.80	33.20	36.00	34.40	33.40	34.08	34.00	34.00	32.74	31.00	32.20
60		57.10	55.20	52.55			47.50	50.00	59.50	57.25	53.25	58.00	53.25	51.70	56.20
61		69.15		63.60		70.00	62.35	68.80	69.30	66.60	63.80	71.00	68.40	63.40	66.25
62		47.75	48.75	42.20		44.15	42.70	43.70	48.70	47.25		48.00	46.65	43.35	47.00
63		43.75		40.70		44.50	41.80	48.30	41.86	41.40	40.00	46.75	44.25	42.85	42.00
7	35.00		37.20	36.20			34.00		38.00	38.50	30.85	37.00	39.50	34.85	39.40
16	32.20		28.85	31.00		34.75	32.75		34.40	33.70		32.00	33.00		32.70
11	122.40	129.25	127.90	126.50	118.60	129.20	127.70	137.80	128.80	122.50	116.30	135.00	126.75	129.45	128.00
下颌骨															

续表

	M4	M148	M402	M405	M802	M803	M808	M814	M815	M1147	M1207	M1210	M1213	M1232	M1233
65	119.70	123.10	126.60	123.00	125.40	132.00	126.50	136.15	131.00	130.00	123.00	134.50		129.25	125.90
66	94.15	101.30	105.70	101.00	99.75	103.30	102.30	106.00	111.00	119.75	100.85	116.00		109.75	113.20
67	44.70	44.00	48.25	48.80	51.10	51.50	48.50	47.50	48.40	52.60	54.38	52.70	46.30	51.80	57.00
68(1)	101.00	100.50	109.00	107.50	109.00	108.00	93.50	103.00	113.00	114.00	104.00	115.50		107.50	112.00
69		36.25	37.25	32.50	36.45	37.00	31.85	35.00	38.40	36.80	34.50	40.00		35.00	34.25
70左		47.81	64.66	58.45	54.62	52.94	49.79	60.83		56.61	51.40	63.81		41.38	56.91
右		50.20	63.92	60.40	49.71	56.57	49.36	54.40	56.24	57.10	52.42	65.31	30.85	42.40	57.38
71a左	32.10	28.55	35.60	32.80	35.00	42.85	32.00	32.35	40.40	37.20	33.30	37.40		35.85	33.80
右	31.35	29.30	35.25	32.55	33.25	39.15	30.60	32.10	40.85	37.60	32.60	38.60		35.25	33.85
MBH左			34.60	32.00	30.75	32.65	27.45	29.10	31.50	33.70	30.00	34.00		28.00	29.75
右		30.65	32.75	31.60	30.50	32.35	27.30		33.50	33.25		34.40		27.20	28.20
MBT左				14.50	16.00	18.30	18.20	15.40	21.10	14.40	16.80	19.00		15.00	16.40
右		14.25	21.20	14.65	15.20	18.85	17.00		21.50	16.45	16.50	20.25		15.80	17.20
CrH左		59.26	76.93	72.27	73.87		64.21	74.04		67.77	59.91	71.52		59.02	68.41
右		59.70		72.58	67.61		61.62	71.47		65.56	64.41	69.84	67.69	62.63	
角度															
F角	52.00	56.00	44.50	51.50	55.50	48.50	47.50	55.00	57.50	50.00		50.00	53.00	54.00	53.00
32n-m	82.50	86.00	74.00	85.00	86.00	81.50	80.00	86.50	89.00	81.00		78.00	84.00	81.00	85.00
g-m	76.50	82.50	64.00	80.00	81.50	77.50	72.50	82.00	83.00	74.00		70.00	78.00	73.00	80.00
g-b	48.00	52.50	39.00	46.50	51.50	45.00	43.50	51.50	52.00	45.00		45.00	49.00	48.00	49.00
72		84.00	82.00	84.50			86.00	83.00	81.00	81.50	79.50	82.00	80.00	84.00	81.00
73	88.00	92.50	87.00	91.00		89.00	88.00	89.00	88.50	85.00	84.00	89.00	85.00	92.50	87.00
74		64.00	65.00	72.00			78.00	67.00	61.00	73.00	69.00	67.00	63.00	68.00	69.00
77	142.50	147.00	137.50	147.50	142.00	142.50	145.00	153.00		143.50	145.00	143.00	146.00	142.00	143.50
SSA	131:50	129.00	123.00	137.00			136.50	135.50		122.00		137.00	118.00	133.50	126.50
75	60.00	65.00		65.00	58.50			69.00		59.00	59.00	72.50	63.50	64.00	65.50

续表

	M4	M148	M402	M405	M802	M803	M808	M814	M815	M1147	M1207	M1210	M1213	M1232	M1233
75(1)		21.00		21.00				14.00		22.50	19.00	9.50	19.00	20.50	18.50
N角			66.00	67.00			63.00			66.00	72.50	68.00	69.00	66.00	68.50
A角			71.50	73.50			74.00			71.50	69.00	70.00	72.00	75.00	71.50
B角			42.50	39.50			43.00			42.50	38.50	42.00	39.00	39.00	40.00
79		130.00	122.00	124.00	126.50	124.00		120.50	132.00	124.50	125.50		121.00	132.00	125.00
指数															
8:1	82.65		74.19	78.76	81.65	76.79	80.28	85.18	79.21	78.96		79.00	80.84	84.23	73.49
17:1	78.90		69.11	79.22		76.09	78.03		78.40	80.00		75.69	77.52	79.72	77.34
21:1	64.89		56.61	66.88	66.67	62.07	63.73	68.36	66.99	66.04		62.26	63.91	65.74	63.31
17:8	95.49		93.15	100.58		99.07	97.20		98.99	101.32		95.82	95.89	94.65	105.25
21:8	78.51		76.31	84.91	81.65	80.82	79.38	80.25	84.57	83.64		78.81	79.05	78.06	86.15
54:55	57.68	48.85	47.46	50.38		53.90	48.07	51.40	54.33	49.09	56.09	47.41	52.30	58.64	51.60
SS:SC	28.07	45.66	34.78	28.89	45.56	26.74	53.10	8.93	46.43	30.49	55.56	37.59	40.00	38.33	37.04
52:51左	76.42	73.23	79.44	79.14		79.77	81.80	83.74	75.00	79.77	81.40	77.56	77.37	70.33	70.00
右	75.26	77.87	80.73	77.70	75.40	75.97	81.54	83.09	72.61	76.24		77.27	74.54	69.66	70.76
52:51a左	85.71	79.21	87.29	87.30		83.23		89.69	83.01	85.38	89.74	83.73	81.98	75.36	78.54
右	82.31	82.25	87.87	84.16	86.32	79.43		90.53	83.08	83.86		83.74	78.72	74.70	78.54
48:17			57.21	50.18			54.55		50.10	52.54		55.28	49.02	46.93	49.17
48:45		49.59	56.87	49.96		50.45	54.59	51.06	52.47	55.43		53.40	51.86	47.09	50.55
47:45		81.47	94.66	81.75		83.35	83.99	84.09	89.48	90.58		87.59		81.38	81.35
48:46		67.62	76.13	68.74			75.69	67.57	66.64	70.18		74.62	69.80	63.69	67.62
9:8	65.43		67.81	68.24	61.64	66.98	64.84	56.12	68.13	65.24	61.81	64.58	65.83	62.64	60.13
40:5			96.06	95.97		95.41	92.18		104.21	95.87	101.89	98.42	98.28	95.02	98.37
63:62		91.62		96.45		100.79	97.89	110.53	85.95	87.62		97.40	94.86	98.85	89.36
61:60		121.10		121.03			131.26	137.60	116.47	116.33	119.81	122.41	128.45	122.63	117.88

东周组女性颅骨个体测量表

	M5	M8	M151	M407	M801	M804	M807	M811	M812
1	172.80	175.00	170.40	178.30	172.70	169.20	182.80	179.50	176.30
8	138.00	140.00			136.40	126.20	140.00	144.60	137.20
17	132.50	134.70	133.50		138.50	136.50	138.00	134.00	130.50
18	132.60	135.30	135.40		139.00	136.00	139.40	134.50	132.00
21	110.60	114.20			113.70	108.70	114.30	112.40	109.20
9	95.15	85.00	87.75		81.00	87.80	95.80	90.00	89.65
10	118.70	109.00	112.30		106.00	109.40	116.50	114.70	111.30
25	358.00	369.50	358.50		365.00	341.00	375.50	358.00	357.50
26	125.00	129.50	128.50		119.00	116.50	129.00	120.00	119.00
27	108.50	117.00	125.00		128.00	119.00	129.00	123.00	128.00
28	124.50	123.00	105.00	110.00	118.00	105.50	117.50	115.00	110.50
29	110.20	111.50	113.65		106.85	104.00	114.45	107.30	106.80
30	101.00	106.00	111.30		115.00	107.30	118.00	113.70	114.25
31	105.40	104.50	91.15	95.00	97.80	91.59	99.80	95.25	91.30
23	501.00	501.50	488.90		490.00	475.50	513.50	508.50	496.50
24	305.00	315.00			307.00	296.00	314.00	310.50	295.00
5	95.50	94.30	94.80	100.80	97.50	102.35	100.25	96.40	97.00
40	91.00	95.00	88.80	96.00	96.20	94.25	92.50		93.40
48 n-pr	73.75	69.50	62.65	67.20	71.00	58.00	65.60		66.55
68 n-sd	75.30	73.25	65.40	71.30	73.70	60.60	67.85		71.45
47		107.00	107.00		114.10	105.25	111.45	102.75	
45	133.00	127.20		138.20	131.25	127.70	131.60	123.65	135.40
46	98.40	102.75	101.70	107.70	102.00	98.25	99.30		101.00
SSS	24.75	24.50	18.00	23.00	23.80	26.70	23.30		23.00
43(1)	98.35	91.00	91.85	99.80	97.00	96.00	102.85	91.00	99.35
NAS	15.00	15.50	13.00	13.90	16.00	16.00	16.80	16.00	16.50
O3	58.10	58.45	53.00	52.00	53.00	58.00	57.00	46.70	53.90
SR	16.85	12.30	13.50	19.50	14.50		21.30		15.50
50	16.50	16.00	18.80	14.75	17.25	18.75	21.00		19.30
49a	19.55	18.60	12.50	18.00	22.45		25.50		22.00
MH左	41.50	42.50	45.70	42.10	42.70	37.20	42.70		43.70
右	44.40	41.75	46.35	45.30	43.40	38.00	44.25	37.85	43.30
MB'左	21.40	28.00	24.80	24.20	21.35	19.70	21.90		22.20
右	22.50	27.00	26.75	25.10	23.75	21.00	21.35	21.70	24.00
54	28.70	25.80	26.35	27.00	28.80	27.25	25.85	23.00	28.75
55	57.00	51.00	49.00	51.65	52.55	48.65	49.00	49.50	52.70
SC	5.10	6.75	5.65	5.85	7.20	8.70	8.00	5.60	9.25

续表

	M5	M8	M151	M407	M801	M804	M807	M811	M812
SS	1.00	2.00	2.50	1.50	1.50	2.00	3.10	1.70	2.60
51 左	44.40	39.65	42.00	45.80	43.00	40.80	43.55	41.00	43.00
右	45.30	40.35	42.00	44.30	42.70	42.00	43.00		44.00
51a 左	40.70	37.00	37.00	42.85	39.50	38.40	39.00	37.00	40.20
右	42.70	38.00	37.00	41.80	39.80		39.00		41.00
52 左	37.00	32.00	35.00	34.10	33.70	30.65	36.00	32.00	34.20
右	36.00	32.50	34.65		34.25	30.40	36.00	31.10	33.50
60	49.90	52.50			52.35	45.00	47.00		49.45
61	56.80	65.10			65.25	60.00		59.50	
62	44.10	45.40		44.25	44.70	41.35			44.00
63		43.65			44.50			39.00	
7	40.00	35.75	35.00	37.50	33.15	35.50	38.20	38.10	36.40
16	32.60	34.00	31.75	36.50	31.10	30.85	31.50	31.75	30.00
11	126.25	119.50		132.25	118.50	117.85	123.00	123.40	125.00
下颌骨									
65	122.15	121.60	116.30	128.80	124.65	117.90	126.40		124.80
66	107.20	92.80	96.40	101.70	97.00	96.65	108.60	97.70	97.60
67	51.55	47.00	47.75	50.00	50.25	46.75	47.25	42.00	46.35
68(1)	103.50	103.50	102.00	95.00	96.00	103.00	98.00		101.50
69		34.50			31.85		33.70	28.00	
70 左		53.11			63.29	45.70	53.00		52.82
右		48.49		52.43	61.59		54.39	46.28	58.50
71a 左	32.60	33.25	31.90	34.25	32.85	32.20	34.45	30.40	34.60
右	32.70	32.80	32.15	34.65	32.00	32.65	34.65		33.35
MBH 左		27.70	27.50		32.30	28.00	27.20	25.00	30.80
右		28.75	29.65		31.30	29.75	28.20	24.00	27.55
MBT 左		16.30	16.65		14.6	15.20	14.25	15.25	17.40
右		16.25	15.65		15.25	15.60	13.65	15.50	19.00
CrH 左		64.30				53.46	61.42		57.49
右		63.41		62.82			59.61		62.14
角度									
F 角	47.00	51.00			53.50	54.00	47.00	52.00	49.50
32n-m	80.50	88.00			84.50	86.50	80.00	83.00	77.50

续表

	M5	M8	M151	M407	M801	M804	M807	M811	M812
g-m	77.00	85.50			81.00	81.50	76.00	78.00	71.00
g-b	42.00	47.00			49.50	50.00	43.50	49.50	44.50
72	83.00	80.00			81.00		84.50		82.50
73	87.00	86.50		86.00	86.00	88.00	88.50	88.00	87.50
74	72.00	69.50			68.00		77.50		70.00
77	146.00	143.00	148.50	148.00	144.50	144.00	145.00	142.00	144.00
SSA	125.00	132.50	143.50	136.50	130.00	123.50	130.00		135.00
75	65.00	72.00		58.50	66.50		57.50		66.50
75(1)	17.00	12.00	17.00	27.00	14.50		28.50		16.00
N	63.00	69.00	66.00	66.00	68.00	66.00	75.50		67.00
A	70.00	67.50	74.00	74.50	69.00	80.00	64.50		72.00
B	47.00	43.50	40.00	39.50	43.00	34.00	40.00		41.00
79		125.00			114.00	130.00	120.00	132.00	123.00
指数									
8:1	79.86	80.00			78.98	74.59	76.59	80.56	77.82
17:1	76.68	76.97	78.35		80.20	80.67	75.49	74.65	74.22
21:1	64.08	65.26			65.84	64.24	62.53	62.62	61.94
17:8	96.02	96.21			101.54	108.16	98.57	92.67	95.12
21:8	80.14	81.57			83.36	86.13	81.64	77.73	79.59
54:55	50.35	50.59	53.78	52.28	54.81	56.01	52.76	48.98	54.55
SS:SC	19.42	29.63	44.25	25.64	20.83	22.99	38.75	30.36	28.00
52:51 左	83.33	80.71	83.33	74.45	78.37	75.12	82.66	78.05	79.53
右	79.47	80.55	82.50		80.21	72.38	84.19		76.14
52:51a 左	90.91	86.49	94.60	79.58	85.30	79.82	92.31	86.48	85.08
右	84.31	85.53	93.65		86.06		92.82		81.71
48:17	56.83	54.38	48.99		53.21	44.40	49.17		54.75
48:45	56.62	57.59		51.59	56.15	47.46	51.56		52.77
47:45		84.12			86.93	82.84	84.69	83.10	
48:46	76.52	71.29	64.31	66.20	72.26	61.68	68.30		70.74
9:8	68.95	60.71			59.38	69.57	68.43	62.20	65.34
40:5	95.29	100.74	93.67	95.24	99.28	92.09	92.27		96.29
63:62		96.15			99.55				
61:60	113.83	124.00			124.64	133.33			

续东周组女性颅骨测量表

	M816	M1122	M1203	M1216	M1218	M1219	M1220	M1221	M1222	M1230
1	169.40	176.20	176.30	174.20	177.60	172.50	167.50	182.40	185.00	172.50
8	138.40	142.00	137.00	136.30	143.00	143.50	137.00	144.00	138.00	144.70
17	134.00	131.00	134.30	130.00	135.50	128.00	134.40		143.80	141.20
18	135.00	130.70	134.50	130.00	136.30	128.00	134.80		144.30	140.70
21	111.30	108.00	109.20	110.00	111.70	109.00	111.10	115.80	114.50	115.60
9	84.10	87.75	92.00	92.00	89.40	86.55	89.25	97.90	93.00	88.80
10	107.85	112.40	101.00	116.00	119.00	113.00		118.40	115.50	113.00
25	355.00	361.00	357.50	355.00	367.00	356.50	348.00		377.00	366.50
26	119.00	125.00	122.50	121.00	126.00	122.00	109.00	127.00	125.00	121.50
27	116.00	119.00	107.00	124.00	126.50	113.50	135.00	130.00	139.00	123.00
28	120.00	117.00	128.00	110.00	114.50	121.00	104.00		113.00	122.00
29	104.90	107.80	108.00	107.70	111.25	107.50	98.00	110.75	110.50	108.60
30	104.65	106.70	98.70	112.40	110.50	104.00	118.60	115.65	123.00	112.00
31	101.00	97.85	104.65	95.40	100.25	94.10	92.20		100.25	99.60
23	485.00	504.50	499.00	501.00	505.00	500.50		523.00	521.50	503.00
24	309.00	303.00	299.00	303.00	313.00	309.50	311.50	321.00	310.50	312.00
5	95.00	96.50	99.50	96.50	101.00	94.10	98.00		109.60	97.25
40	97.60	95.35	98.40	100.00	95.40	87.00	96.00		113.70	91.80
48 n-pr	67.00	63.80	66.40	68.25	71.00	64.00	65.00	71.40	69.70	64.00
48 n-sd	68.10	66.35	69.00	71.50	72.00	67.85	67.50	74.00	73.20	66.20
47	113.20	112.25	113.45	119.50		109.20	109.00	124.75	118.60	105.00
45	125.60	130.60	128.90		128.65	127.00	128.00	133.00	134.00	
46	101.35	98.25	100.50	97.75	97.00	94.00	97.30	97.60	102.50	106.00
SSS	25.00	21.40	22.50	22.00	23.30	23.00	20.70	20.60	26.25	24.40
43(1)	92.20	93.50	95.35	97.00	91.70	91.50	96.55	96.30	100.75	95.50
NAS	14.00	13.00	17.00	14.75	13.50	15.40	17.40	15.50	17.40	14.25
O3	51.50	51.00	59.50	52.00	50.00	52.30	65.00	51.85		53.20
SR			15.70	12.50	13.00	17.00	13.40			
50	16.00	15.20	21.50	16.20	16.30	14.80	20.00	18.61	18.00	19.81
49a	18.80	21.50	25.20	21.40	21.00	20.00	25.45		20.00	25.00
MH 左	41.40	40.00	40.50	40.00	43.60	42.00	40.25	40.40	40.70	43.50
右	43.40	39.00	40.85	40.40	43.65	42.00	39.25	40.50	41.50	41.30
MB'左	25.30	19.30	23.30	23.40	24.50	21.85	21.25	22.00	21.45	23.10
右	26.25	19.60	22.00	23.00	22.65	23.65	20.00	23.00	23.75	22.90
54	25.80	27.35	27.50	25.00	25.20	23.90	26.50	23.00	29.60	27.35
55	49.85	48.25	50.00	49.80	54.25	50.35	49.65	54.60	51.55	51.50
SC	7.25	5.00	9.70	5.50	6.65	7.70	9.25	9.00	9.50	8.30

续表

	M816	M1122	M1203	M1216	M1218	M1219	M1220	M1221	M1222	M1230
SS	2.50	2.10	1.40	2.25	2.00	1.50	2.30	2.00	3.70	2.30
51 左	40.60	41.50	40.50	42.45	39.50	43.61	42.60	40.50	45.00	42.08
右	40.75	42.00	39.70	42.45	41.50	43.10	42.74	40.50	45.00	42.08
51a 左	38.00	37.60	37.50	38.60	36.65	38.00	36.60		42.60	38.00
右	38.25	36.25	36.30	38.75	36.65	38.40	38.00		42.60	38.00
52 左	30.70	31.25	31.65	29.70	35.25	35.00	31.70	32.80	34.45	30.75
右	30.70	32.80	31.65	29.85	35.65	34.90	32.80	33.50	34.00	31.25
60	53.70	51.15	54.30	55.00	49.00	45.00	53.60	49.00	59.00	51.75
61	61.50	63.00	64.70			57.00	62.00	62.50	68.00	65.75
62	44.50	45.70	46.00	48.75	46.00	38.25	45.25	41.65	52.00	43.00
63	38.10	41.85	43.00			39.75	39.00	42.25	43.25	43.00
7	34.50	36.00	34.40	38.00	34.75	34.30	33.35		35.25	36.00
16	29.50	31.75	29.40	30.85	30.25	28.40	30.00		33.40	26.70
11	121.25	125.30	122.35	126.00	120.00	123.00	121.00	129.45	128.25	134.00
下颌骨										
65		121.85	120.90		127.50	116.70		128.00		
66	88.75		100.40	98.00	100.35	96.20	98.30	98.40	102.00	111.30
67	44.75	46.60	46.25	50.79	43.00	47.30	46.25	48.00	54.00	49.50
68(1)	105.00	103.00	100.00	113.00	103.50	98.00	103.50	112.50	113.00	99.00
69	33.60	32.35	33.35	37.00		27.80	29.00	37.60	34.00	
70 左	53.41	52.81	48.00		47.54	45.45	50.57	47.47	58.22	60.33
右	52.86	51.17	49.55	49.12	49.27	48.60	49.79	41.01		61.61
71a 左	35.30		36.50	34.40	37.00	27.85	34.00	37.20	35.00	35.00
右	34.75	34.15	36.60	34.60	36.75	30.10	32.25	36.00	34.10	35.60
MBH 左	28.85	30.40	30.75	32.10		26.60	26.20	30.60	34.00	27.25
右	29.00	29.65	29.85	34.15		25.50	25.00	31.85	31.00	27.80
MBT 左	18.50	14.65	16.25	17.40		12.20	18.00	20.00	16.00	17.50
右	17.45	14.35	16.00	16.00		12.80	16.00	19.00	18.30	17.25
CrH 左	60.42	57.73	56.00	56.40		55.89	56.87	63.40		60.37
右	60.60		57.53	59.07	63.90	58.73	58.11	61.50	60.20	60.87
角度										
F 角	53.00	49.00	50.50	52.00	48.00	49.50	57.00	50.00	49.00	55.00
32n-m	82.00	87.50	81.50	80.00	81.50	83.00	81.50	85.50	83.00	85.00

续表

	M816	M1122	M1203	M1216	M1218	M1219	M1220	M1221	M1222	M1230
g-m	75.50	82.00	78.00	73.00	76.00	78.00	77.00	81.00	77.00	82.00
g-b	49.00	44.00	46.00	47.00	42.50	44.50	52.00	46.00	44.00	52.00
72	78.00	80.50	81.00	81.00	85.00	87.00	82.00	86.00	73.00	83.00
73	83.00	89.50	90.00	89.00	88.00	92.50	89.00	91.00	81.00	86.00
74	66.00	59.00	61.00	63.00	76.00	73.00	63.00	76.00	57.00	
77	146.00	149.00	141.50	146.00	148.00	142.00	141.00	144.00	141.50	146.00
SSA	130.50	133.50	137.50	130.50	128.50	127.00	137.50	133.50	125.50	130.00
75			73.50	71.00	68.00	71.00	73.50			
75(1)			8.50	11.00	18.50	17.50	13.50			
N角	72.00	70.00	69.50	72.50	65.00	63.50	69.00		75.00	66.00
A角	67.00	71.00	71.00	66.50	72.50	75.50	72.00		68.50	75.00
B角	41.00	39.00	39.50	41.00	42.50	41.00	39.00		36.50	39.00
79	124.50	125.00	126.00	131.00	126.00	122.50	132.50	125.00	112.00	125.00
指数										
8:1	81.70	80.59	77.71	78.24	80.52	83.19	81.79	78.95	74.60	83.88
17:1	79.10	74.35	76.18	74.63	76.30	74.20	80.24		77.68	81.86
21:1	66.17	60.67	61.94	62.86	62.89	32.90	66.33	63.49	61.73	67.07
17:8	96.82	92.25	98.02	95.38	94.76	89.20	98.10		104.13	97.58
21:8	80.42	75.28	79.70	80.70	78.11	75.96	81.09	80.42	82.97	79.89
54:55	51.75	56.68	55.00	50.20	46.45	47.47	53.37	42.13	57.42	53.11
SS:SC	34.48	42.00	14.43	40.91	30.08	19.48	24.87	22.22	38.95	27.71
52:51 左	75.62	75.30	78.15	69.96	89.24	80.25	74.41	80.99	76.56	73.07
右	75.34	78.10	79.72	70.23	85.90	80.97	77.23	82.72	75.56	74.26
52:51a 左	80.79	83.11	84.40	76.90	96.18	92.11	86.61		80.87	80.92
右	80.26	90.48	87.19	77.03	97.27	90.89	86.32		79.81	82.24
48:17	50.82	50.65	51.30	55.00	53.14	53.01	50.22		50.90	46.88
48:45	54.22	50.80	53.53		55.97	53.43	52.73	55.64	54.63	
47:45	90.13	85.95	88.00			85.98	85.46	93.80	88.51	
48:46	67.19	67.53	68.66	73.15	74.23	72.18	69.37	75.82	71.42	62.45
9:8	60.77	61.80	67.15	67.50	62.52	60.31	65.51	67.99	67.39	61.37
40:5	102.74	91.81	98.90	103.63	94.46	92.46	97.96		103.74	94.40
63:62	85.62	91.58	93.68			103.92	86.19	101.44	83.17	100.00
61:60	114.53	123.17	119.15			126.67	115.67	126.53	115.25	127.05

附录四 碾子坡遗址的动物遗骸鉴定

周本雄
中国社会科学院考古研究所 研究员

碾子坡遗址自1980年至1986年，经过11个考古发掘季度的发掘，共揭露居址面积7000平方米。遗址地层按文化性质主要分五层：自上而下，第1层为现代耕土层，第2层为扰土层，第3层为东周层，第4层为先周层，主要是房址和灰坑等遗迹，灰层堆积较少，第5层为仰韶层。本文着重对第4层，即先周文化层的动物遗存进行了鉴定和研究。

先周文化层的动物遗骸较集中地出土于200多个灰坑。此外，墓葬和灰层中也有为数不少的动物遗骸出土，经笔者鉴定过的标本共计11 484件，分别属于哺乳动物、鸟类和软体动物三大类，至少可以代表以下十六种动物（图版二一五，图版二一六）。

黄牛	*Bos taurus* L. , Domesticatod cattie
山羊	*Capra hircus* L. , Domesticated goat
猪	*Sus domestica* L. , Domesti cated pig
狍	*Capreolus capreolus* L. , Roe deer
麝	*Moschus moschiferus* L. , Musk deer
马鹿	*Cervus elaphus* L. , Wapiti
鹿	*Cervus* sp. , Deer
马	*Equus caballus* L. , Domesticated horse
狗	*Canis familiaris*. , Domesticated dog
狐	*Vulpes vulpes* L. , Fox
鼢鼠	*Myospalax* sp. , Zokor
雁	*Anser* sp. , wild goose
鸡	*Gallus gallus* L. , Fowls
厚壳蚌	*Lamprotula* sp.
蚌	*Unio* sp. , Freshwater mussel
货贝	*Monetaria* (*Monetaria*) *moneta* (Linne)

以上各种动物中，黄牛、山羊、猪、鸡、马和狗为六种家畜，其余的均系野生动物。野生动物中以鹿的骨骸最多，如马鹿、狍等均为北方习见的鹿类，麝的遗存也不少。其他几种动物，则仅一两件标本为代表。这些野生动物无疑是碾子坡居民当时的猎物。从出土的为数众多的骨镞，说明人们善于

用锐利的狩猎工具狩猎，也代表狩猎经济仍在当时人们的生活中占有一定的地位。

碾子坡的六种家畜中，以牛骨的数量最多，猪骨次之，狗骨和山羊的再次之。马的遗骸除随葬的马架之外，在灰层中仅出土一些零星马牙和肢骨。马作为人们的一种役畜，在我国自殷代起才有较多的骨骸出土，并不是当时人们的食用畜类，或许因此灰坑中的马骨的数量不多。

从200多个灰坑及墓葬中出土的牛骨，占全部动物骨骸的53.14%，猪骨占35.87%。数量如此多的牛骨和猪骨，或许可以说明以下几个问题。

第一，说明碾子坡的居民当时在农业和牧业两个方面均已获得相当大的成就。他们拥有庞大的畜群，其中的牛、羊、马都应当是逐水草而迁徙的游牧民族所固有的牲畜，因为他们是需要放牧的家畜。但是为数众多的猪，似乎不是游牧民族所固有的畜种，因为猪不适合在草原上长距离的放牧。诚然在一些游牧民族的遗址和墓葬中也有发现过除牛、马、羊等家畜之外，还有猪的遗存，但其数量远不如碾子坡遗址出土的猪骨这样庞大。所以大量饲养家猪不是游牧民族的特色，而是以农耕为主的经济遗留。自仰韶、龙山文化以来，在西北地区，渭河流域与关中平原上的一些史前农耕居址中出土的家畜遗骸，大抵都以猪骨为主。所以碾子坡的文化遗存又兼有农耕经济的特征。碾子坡的先周居民在当地留下了相当丰富的文化堆积，尤其是还发现了200多座墓葬，说明他们曾经较长期的定居于此，同时经营着农业与牧业。

第二，碾子坡出土的各种家畜和野生动物骨骸除了数量大的特点，而且堆积集中，在灰坑H189、H190、H811和H111等均出土了数量在百件以上的标本。检视这些标本，大多数有非自然破裂的加工痕迹，显然是加工骨器的废余原料。以解剖部位来区分，以胫骨、腓骨、尺骨、桡骨、掌骨和蹠骨等长骨居多。牛和马的胫骨，尤其是马的胫骨，骨体笔直而骨壁坚硬厚实，上端有平面，可以承受打击力，使骨干劈裂成材。很适合制作骨刀、骨匕等工具。胫骨旁边的腓骨细长而尖锐，是一天然的骨锥原料。尺骨上端的肘突圆滑，下端磨锐利后适合于制骨匕。牛、马、鹿等的掌骨，骨体也笔直坚实。牛蹠骨和掌骨的下端裸光滑，是天然的握柄，将掌骨一分为二，适合制成短的骨刀、骨匕、骨锥或骨镞。牛、马、鹿的下颌骨，骨体长大，前颌骨部分细长光滑，适合于把握，是天然的器柄。下颌骨体后部宽大，外表平滑，拔除牙齿，磨光后即为骨铲。鹿角从骨环以上锯断，即可制作骨锥等角器。碾子坡出土的为数众多的骨器，如骨镞等武器，在金属原料未普及之前，骨器手工业的先进优势，无疑会给掠夺和战争带来一定的优势。

碾子坡的灰坑数量多，其中的骨器废料数量大而且集中，这或许也表示其中的一批灰坑是当时人们的骨器作坊附近的废料坑。当时单个家庭或许很少有可能占有如此丰厚的财富，即饲养数量庞大的畜群。所以应当是集中工匠制作骨器的作坊。集中工匠制作骨器生产，说明专业劳动分工。大量的牛、羊提供的毛纺原料以及出土的纺轮，也说明毛纺手工业的存在，手工业与农业及牧业的分工。只有专业分工，才能保障当时社会的大量需求，也说明经济的繁荣。此外，值得一提的是遗址中有一定数量的贝类，其中厚壳蚌以及淡水蚌类均为当地所产，而货贝则为我国南海所产、表明当地居民与外地的直接或间接交流。综上所述，我们或许可以推测，早在距今3000多年前，原本是游牧民族的一个分支，挟其固有的游牧经济特色，经历了与泾河流域农耕经济部族长期接触、交流与融合，终于在泾河流域这片既可放牧，又可从事农业耕作的土地上，定居下来。从而产生了这批具有农业与牧业综合经济的遗存。这种新的经济形态比原有的单纯牧业具有更旺盛的生命力，农业经济首先保障了人口增长，它为后来文明的产生和繁荣奠定了基础，那就是后来日益强大而终于取代殷文化的周文化。

碾子坡遗址出土动物标本统计

碾子坡遗址先周文化出土的动物标本有8 966件，先周墓葬中出土的动物标本120件；第3层出土的动物标本2 400件。以上三项共计经过鉴定的标本11 486件。本文用作统计的仅前两项之和，即

9 086件，以求准确。各种标本的百分比统计如下：

动　物　名　称		标本件数	占总数之百分比
牛	*Bos taurus* L. , Domesticatod cattie...	4829	53.1477%
山羊	*Capra hircus* L. , Domesticated goat...	67	0.7374%
猪	*Sus domestica* L. , Domesti cated pig...	3258	35.873%
马	*Equus caballus* L. , Domesticated horse...	15	0.165%
鹿	*Cervus* sp. , Deer...	225	2.4763%
马鹿	*Cervus elaphus* L. , Wapit...	15	0.165%
麝	*Moschus moschiferus* L. , Musk deer...	2	0.022%
狍	*Capreolus capreolus* L. , Roe deer...	2	0.022%
狗	*Canis familiaris* L. , Domesticated dog...	654	7.1978%
狐	*Vulpes vulpes* L. , Fox...	1	0.011%
鼢鼠	*Myospalax* sp. , Zokor...	2	0.022%
雁	*Anser* sp. , wild goose...	1	0.011%
鸡	*Gallus gallus* L. , Fowls...	1	0.011%
厚壳蚌	*Lamprotula* sp....	6	0.066%
蚌	*Unio* sp. , Freshwater mussel...	6	0.066%
货贝	*Monetaria* (*Monetaria*) *moneta* (Linne)...	2	0.022%
总　计		9086	100%

后 记

迁岐以前周人的文化及信史探索与研究，是20世纪70年代后期由胡谦盈提出列人中国社会科学院科研计划，并组织中国社会科学院考古研究所泾渭考古队开展工作的。从1978～1979年，该队在泾渭地区进行广泛的考古调查，从而对先周文化的分布及规律有了一个比较全面和深入的了解。在此工作基础上，该队选择古代南邠地区—今日陕西省长武县碾子坡遗址为典型，从1980年秋至1986年共进行了11个季度的发掘。胡谦盈主持和参加发掘工作的全过程；王金龙参加1981～1986年的发掘；白云翔参加1980～1981年的发掘；陈昶参加1980年秋、1981年春、1982年秋的发掘；郑若葵参加1980年秋的发掘。

碾子坡先周文化铜器是由中国科技大学梅建军和韩汝玢加以检验分析鉴定的，鉴定结果已收为本报告的附录一。

《碾子坡先周文化铜器的铸造工艺》一文由考古研究所技术室白荣金编写，内包含胡谦盈某些意见，全文经胡谦盈审校收为本报告的附录二。

碾子坡墓葬的人骨，由我队收集交由考古研究所体质人类学组潘其风和韩康信鉴定其年龄和性别；人骨研究报告系潘其风编写的，已收为本报告的附录三。

碾子坡的动物遗骸，是由考古研究所兽骨组周本雄加以鉴定，鉴定结果已收为本报告的附录四。

发掘资料基础整理从1989～1993年完成，其中各类不同文化陶片的整理和器皿粘对复原工作历时4年，其他资料整理只用1年时间。陶片整理分为以下四个不同工作步骤：第一步以房子或灰坑为单位进行陶器分类和器形粘对。第二步以若干个位置相连的探方文化堆积为单位，进行器皿粘对以及对不同单位的器类、形式和纹饰的比较研究。第三步以发掘点为单位，进行陶器粘对以及对不同单位的器类、型式和纹饰的比较研究。第四步是对各个发掘地点的仰韶、先周和东周三种陶器及残片，分别从类型和纹饰的特征进行对比研究。由于陶片整理工作做得细致，估计三种不同文化的陶器类型以及能粘对复原的器皿大概不会有什么遗漏了。其次，我们发现仰韶文化各单位包含的陶器类型及纹饰特征是基本相同的。先周文化各单位包含的陶器类型及纹饰特征是基本相同的。东周文化各单位出土的陶器类型及纹饰特征是基本相同的。另外，能粘对复原的陶器包括部分或大部完整的器皿在内，各器残片往往分别在2个或3个甚至4个不同单位被发现的（报告中的陶器介绍已列出典型事例），而且这些不同单位多无相互挖破现象。基于上述种种理由，我们认为仰韶、先周和东周三种居住遗存难以分期。胡谦盈参加资料整理的全过程，王金龙参加第一步陶片整理和器皿复原工作。本报告由胡谦盈编写，1996年春完稿，实际工作日是2年。

房址、窑址和墓葬等遗迹多数是王金龙拍摄的，少数是白云翔摄影。遗物照相和线图由考古研究所技术室承担。其中器物由刘国强照相和放印部分墓葬图版相片。遗迹图版系金仲林完成。其他图版

相片由金仲林、张亚斌完成。遗迹线图是在张孝光主任指导下由我队临时技工董红卫绘图。遗物图由李淼、冯振慧、韩慧君和刘方等四人完成。房址和窑址的复原图由李淼绘制。本书的编辑和器物图版、线图的版面编排，由特邀编辑徐元邦（考古所退休编审）完成。英文提要的翻译由《考古》编辑部曹楠完成。在此谨向诸位同志表示由衷的感谢。

泾渭工作队　1999 · 6 月



1. 彩陶盆(H1168:1)



2. 彩陶盆(T1106⑤)

彩版一　碾子坡仰韶文化居址的彩陶盆



1. 船形壶(06)



2. 彩陶盆(H1139: 10)

彩版二　碾子坡仰韶文化居址的彩陶盆及墓葬的船形壶



铜瓿（赵 H1:3）

彩版三　碾子坡先周文化窖藏的铜瓿



铜鼎(赵家 H1:2)

彩版四　碾子坡先周文化窖藏的铜鼎



铜鼎(赵家 H1:1)

彩版五　碾子坡先周文化窖藏的铜鼎



1. 卜骨(H151:85 正面)



2. 卜骨圆钻(H151:85 反面)

彩版六　碾子坡先周文化居址的卜骨



1. 陶鬲(H162:9)



2. 陶鬲(M662:1)

彩版七　碾子坡先周文化居址及早期墓葬的乳形袋足陶鬲

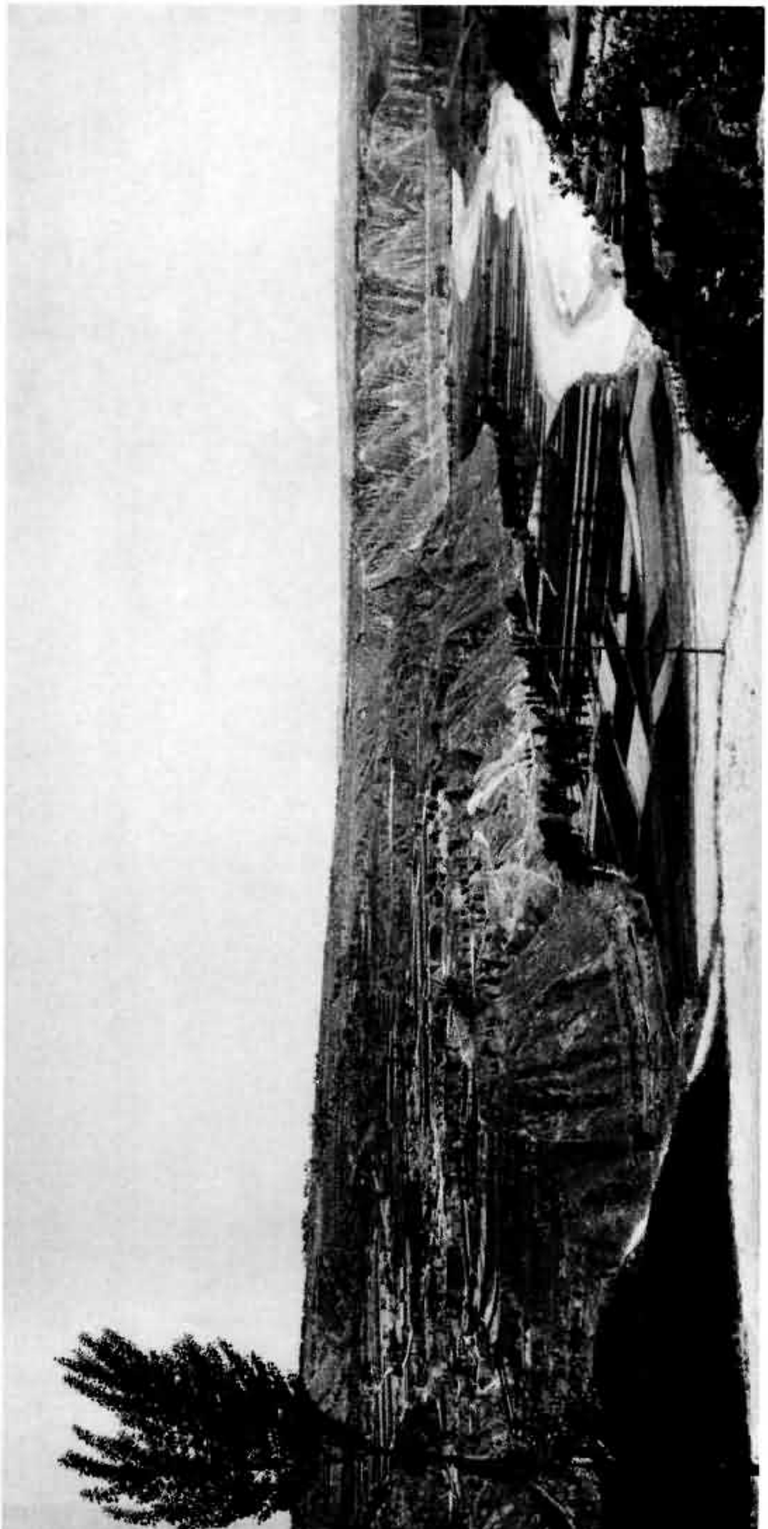


1. 陶鬲(04 早期)

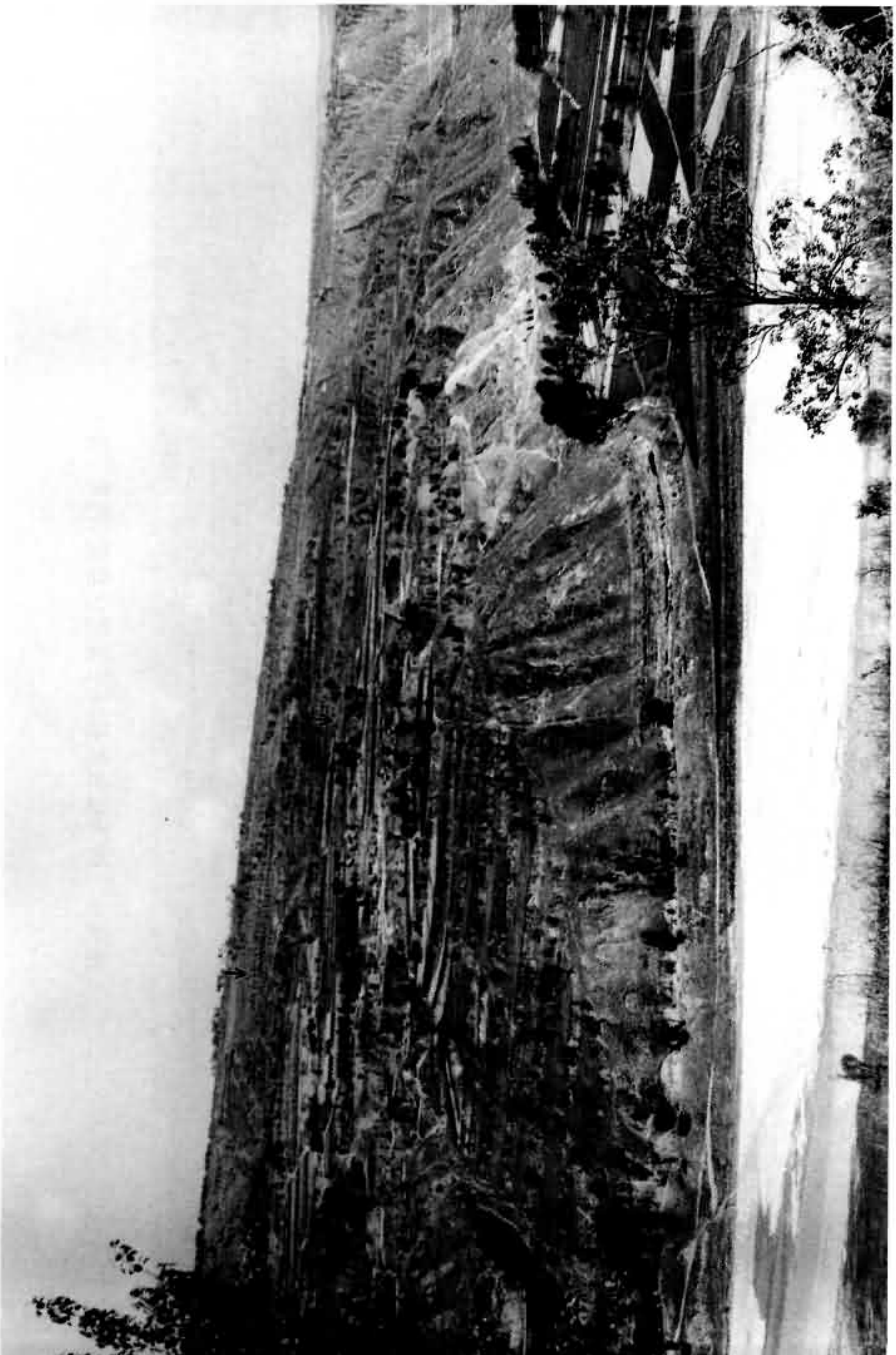


2. 陶鬲(109:1 晚期)

彩版八　碾子坡先周文化早期和晚期墓葬的乳形袋足陶鬲



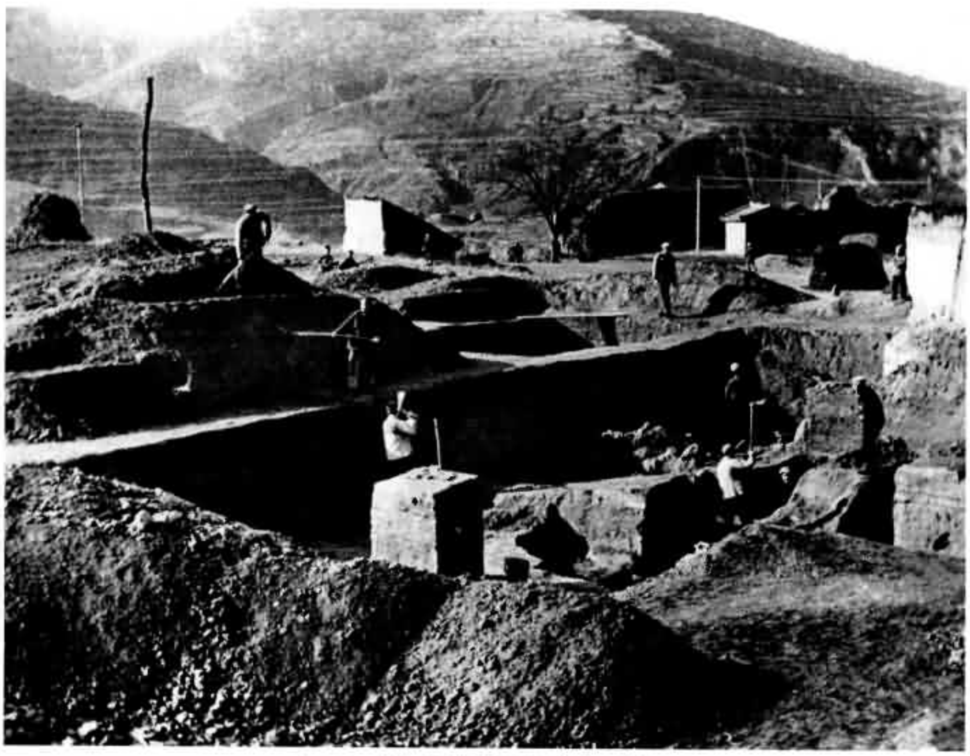
图版一　陕西省长武县碾子坡遗址全景(西南→东北)



图版二 陕西省长武县碾子坡遗址全景(南—北)(箭头所指上为先周早期墓地位置,下为发掘Ⅰ区和周晚期墓地位置)



1. 1983 年春Ⅷ区发掘情况(西南→东北)



2. 1980 年秋Ⅰ区发掘情况(东北→西南)

图版三　碾子坡遗址Ⅰ区和Ⅷ区的发掘情况



1. Ⅰ区仰韶文化窑址 Y3、4、5 及先周文化晚期墓穴(南→北)



2. 1981 年秋Ⅲ区发掘情况(东→西)

图版四 碾子坡遗址Ⅰ区和Ⅲ区的发掘情况

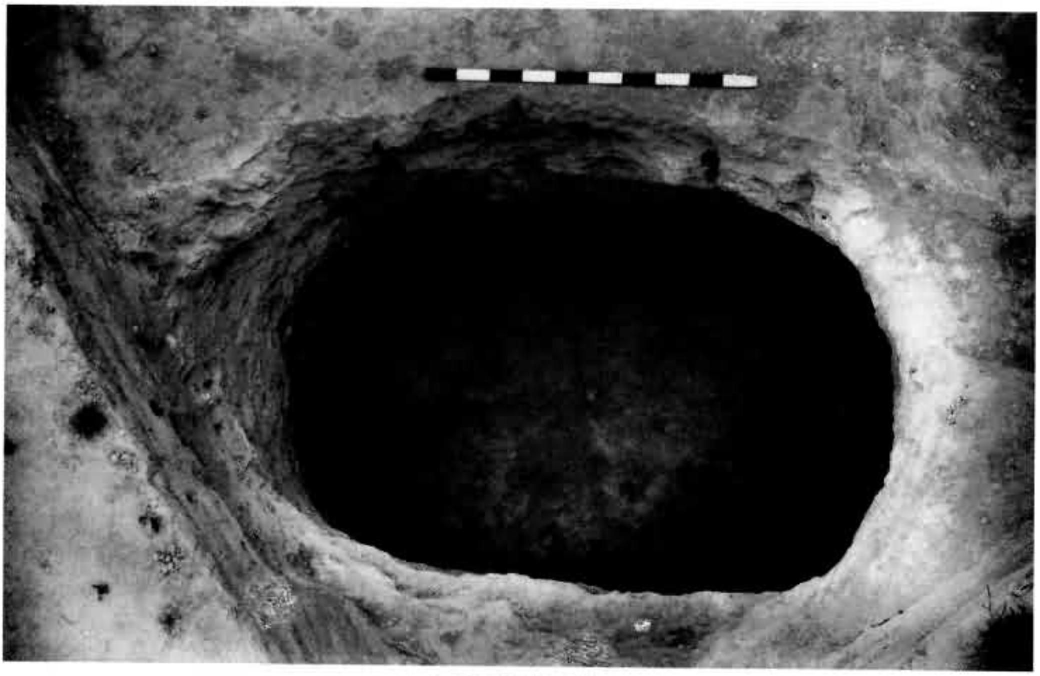


1. H306(东→西)

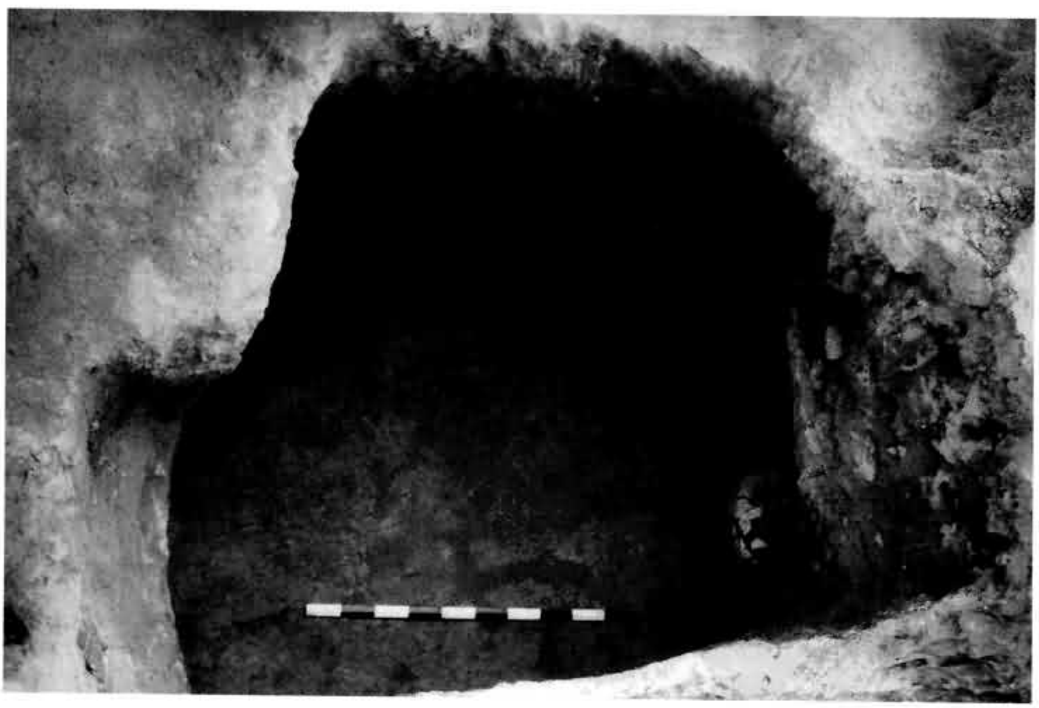


2. 房址中灶坑(东北→西南)

图版五　碾子坡仰韶文化半竖穴式房址(H306)



1. H1121(东→西)

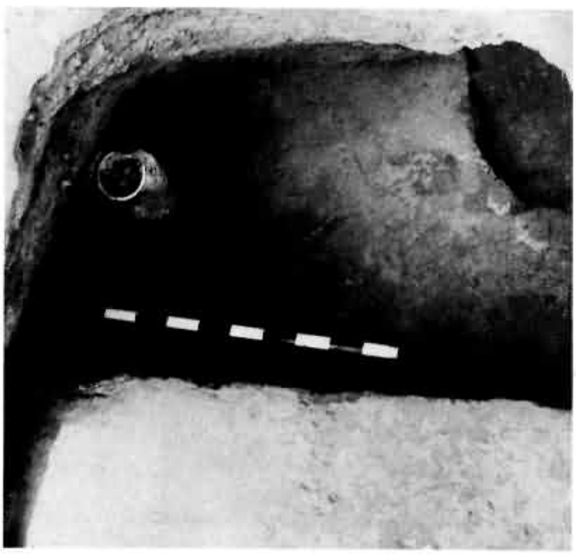


2. H818(南→北)

图版六　碾子坡仰韶文化灰坑(H1121、H818)



1. H194(东→西)



2. H194 内的小灰坑(东→西)



3. H313 坑壁上工具挖痕

图版七　碾子坡仰韶文化灰坑及坑壁上的工具挖掘痕迹(H194、H313)



1. Y1、Y2 的组合

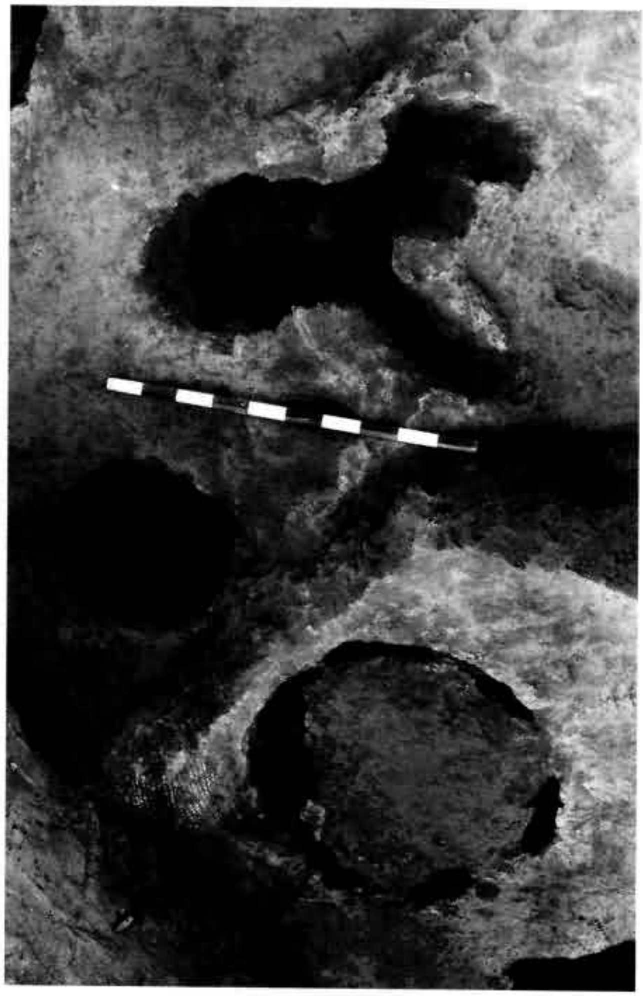


2. 圆形灰坑(H1147)

图版八 碾子坡仰韶文化灰坑(H1147)及陶窑的组合(Y1、Y2)



1. Y4、Y5 的组合(西→东)



2. Y10、Y11 的组合(南→北)

图版九　碾子坡仰韶文化陶窑的组合(Y4、Y5;Y10、Y11)



1. Y9、Y12、H1155、H1159、H1162(南→北)



2. H1155 俯视

图版一〇 碾子坡仰韶文化陶窑的组合及其附属建筑遗存
(Y9、Y12、H1155、H1159、H1162)



1. Y4(南→北)

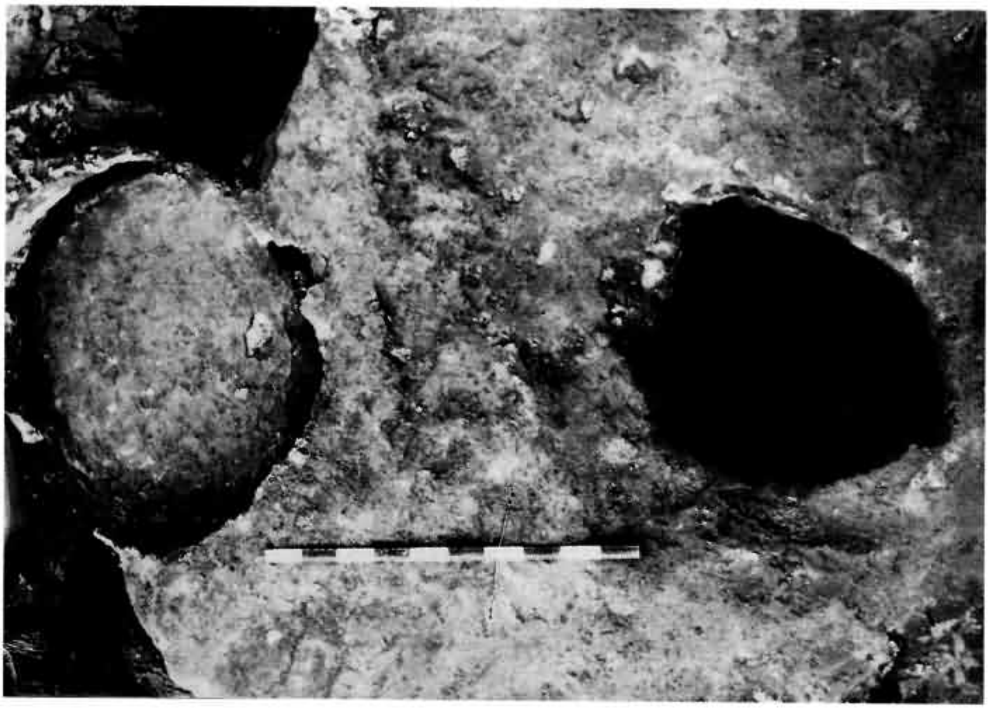


2. Y5(南→北)

图版一一　碾子坡仰韶文化陶窑(Y4、Y5)

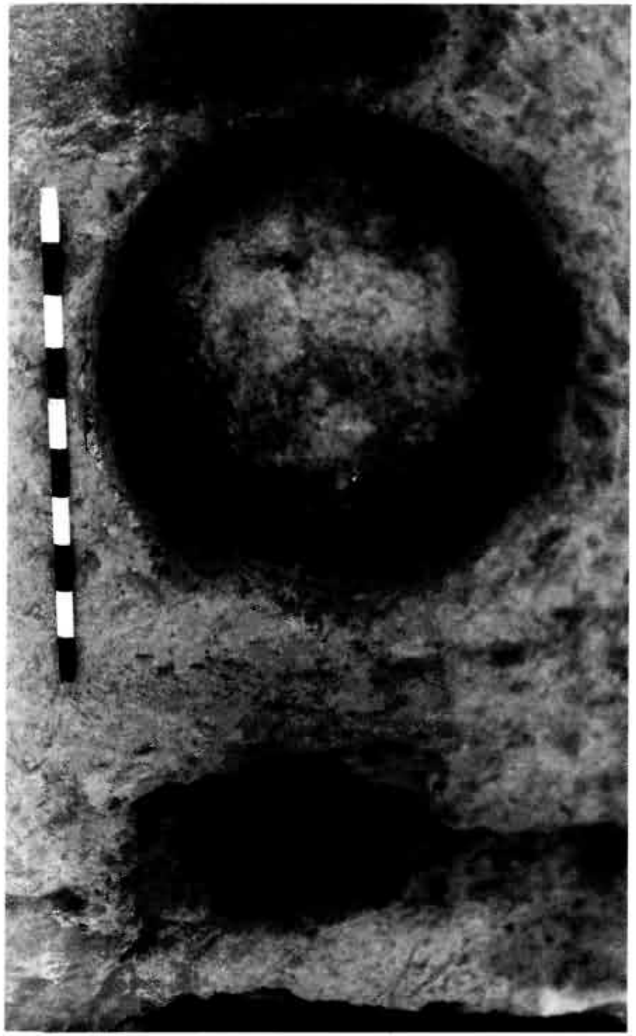


1. Y1(东南→西北)

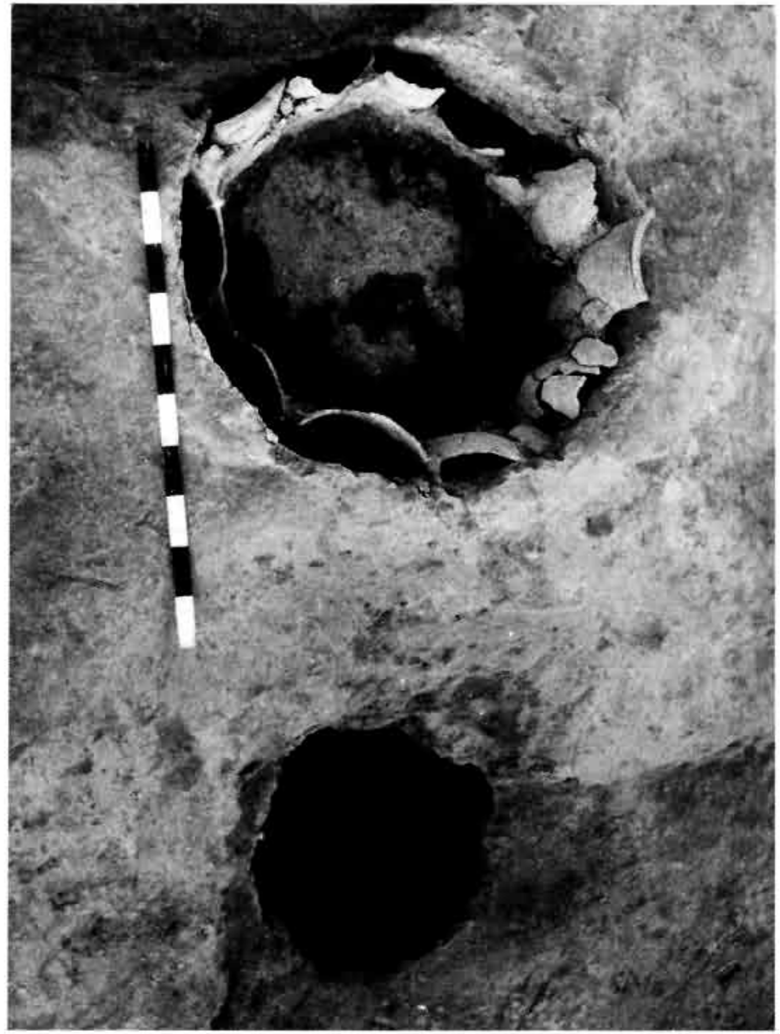


2. Y7(南→北)

图版一二　碾子坡仰韶文化陶窑(Y1、Y7)



1. Y9 箅孔下面的环形火道(东→西)



2. Y9 窑室内用残陶片做成的箅孔

图版一三　碾子坡仰韶文化陶窑(Y9)



1. Y3(东南→西北)



2. Y301 窑室内的破碎陶片(东→西)

图版一四　碾子坡仰韶文化陶窑(Y3、Y301)



1. Ⅱ式石刀(H1160:6)



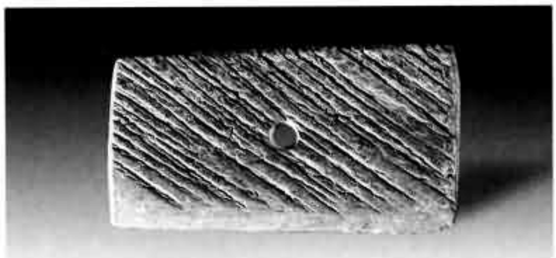
2. Ⅰ式石刀(H1110:1)



3. Ⅰ式石刀(H1162:3)



4. 石斧(T158⑤:7)



5. 陶刀(T804④:5)



6. 石斧(T2④:12)



7. Ⅰ式石刀(T4④:6)

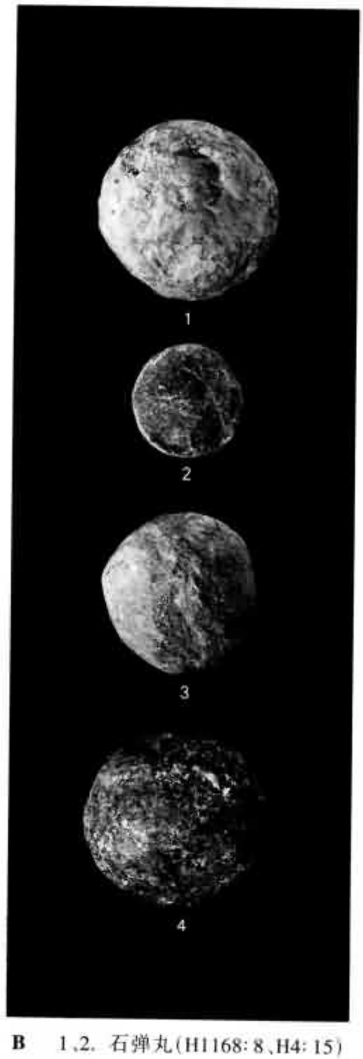


8. 石铲(T4④:2)

图版一五　碾子坡仰韶文化居址的石质、陶质工具

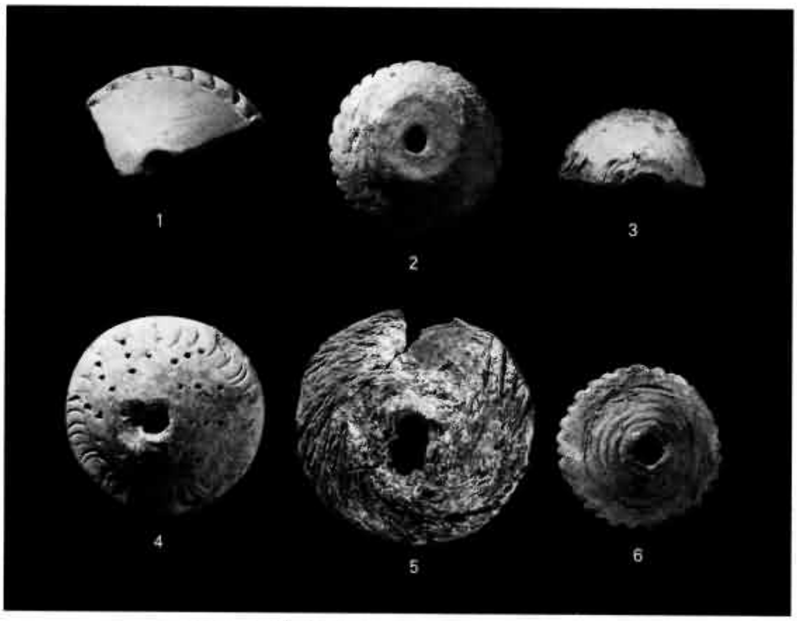


A　1、2. Ⅰ式骨笄(H1169: 1、H1159: 9)　3、4. 骨凿(H1147: 1、H818: 8)
5、6、9. 骨锥(H194: 1、H1168: 3、H1159: 7)　7. 角镞(T158 ④: 6)
8. 角锥(H1163: 1)



B　1、2. 石弹丸(H1168: 8、H4: 15)
3. 圆砣形石器(H815: 5)
4. 陶弹丸(T804 ④: 8)

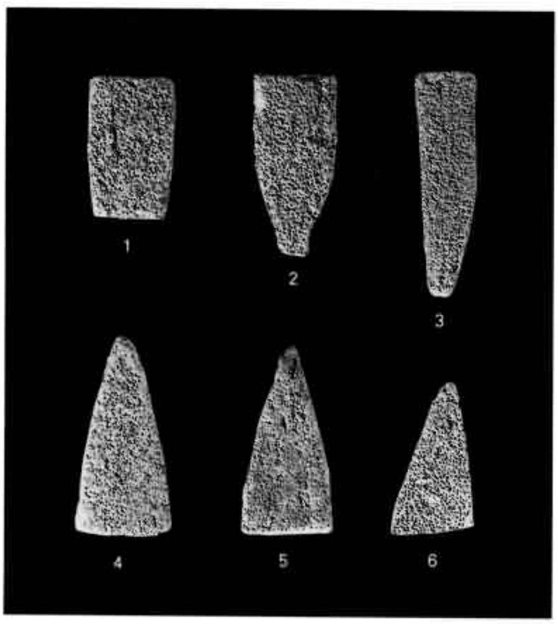
图版一六　碾子坡仰韶文化居址的骨器、角器及石器



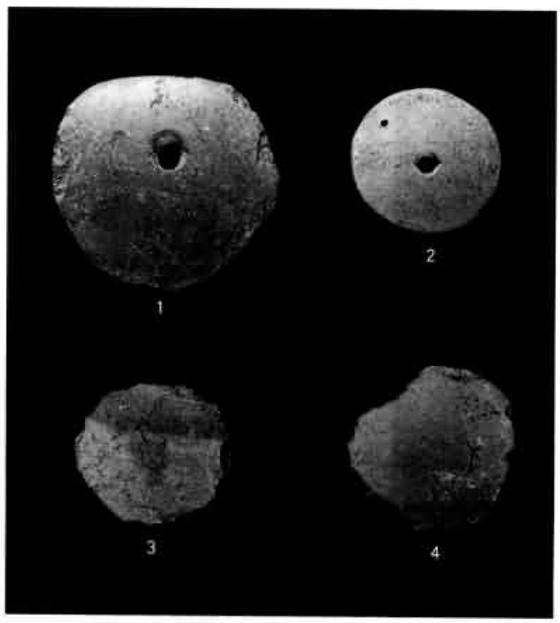
A　1、4、5、6. Ⅰ式陶纺轮(H2: 83、H151: 115、H1162: 4、H4: 17)
2、3. Ⅱ式陶纺轮(H4: 1、T129 ⑤: 4)



B　1. 带穿陶饼(T189 ③: 3)



C　1～6. 陶锉(H1147: 4、H1147: 13、H823: 10、H1147: 3、H818: 3、H804: 1)



D　1、2. 带穿圆陶饼(T140 ③: 5、H1147: 2)
3、4. 陶刮削器(H4: 4、H4: 5)

图版一七　碾子坡仰韶文化居址的陶质工具及圆陶饼



1. 圆形石板(T4 ④: 13)



2. 磨石(T4 ④: 21 左, T4 ④: 22 右)



3. 石饼(T4 ④: 12)



4. 穿孔石器(T131 ⑤: 1)



5. 圆形石板(H1159: 12)



6. 圆形石板(T4 ④: 1)

图版一八　碾子坡仰韶文化居址的石器



1. Ⅰ式(T2④:30)



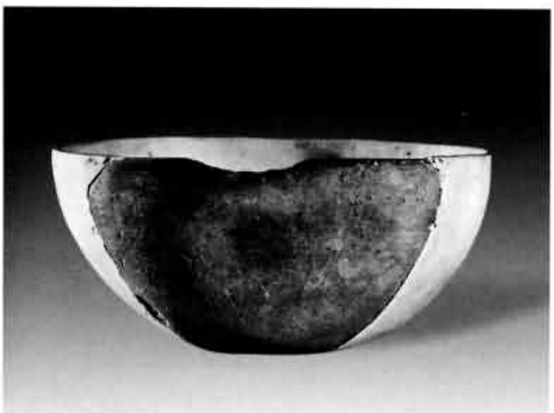
2. Ⅱ式(T330④:10)



3. Ⅱ式(H133:8)



4. Ⅲ式(H135:7)

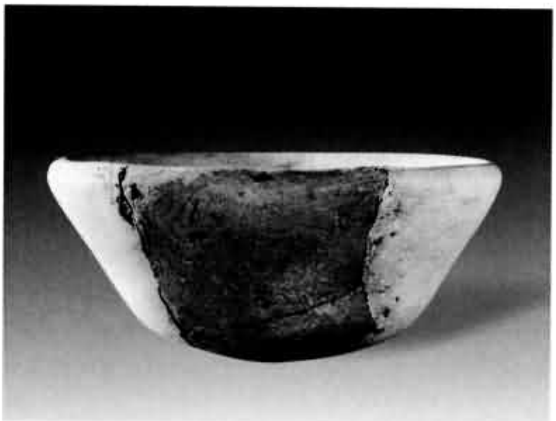


5. Ⅲ式(T321④:21)

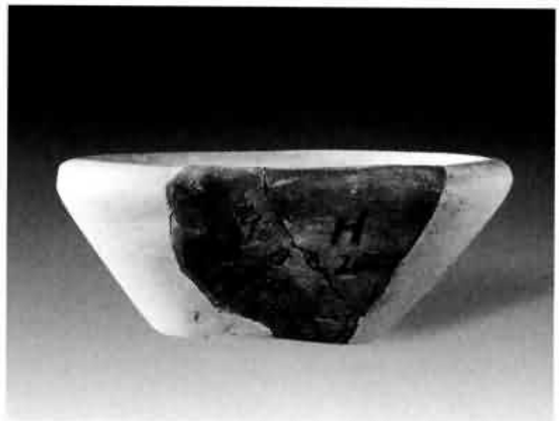


6. Ⅳ式(H1147:30)

图版一九　碾子坡仰韶文化居址的陶碗



1. Ⅴ式(T321 ④: 22)



2. Ⅴ式(H2004: 7)



3. Ⅵ式(H1106: 9)



4. Ⅶ式(T1114 ④: 5)



5. Ⅶ式(T1100 ③: 3)



6. Ⅶ式(H1164: 4)

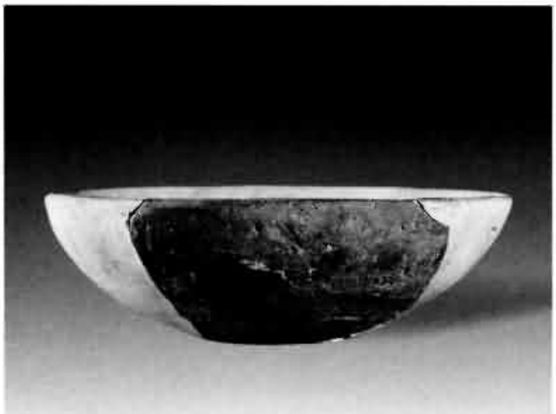
图版二〇　碾子坡仰韶文化居址的陶碗



1. Ⅰ式陶杯(H803:2)



2. Ⅵ式陶杯(T1101④:4)



3. 陶碟(M1230:1)



4. Ⅱ式陶杯(T330④:11)



5. Ⅲ式陶杯(T1108④:5)



6. Ⅲ式陶杯(H302:14)

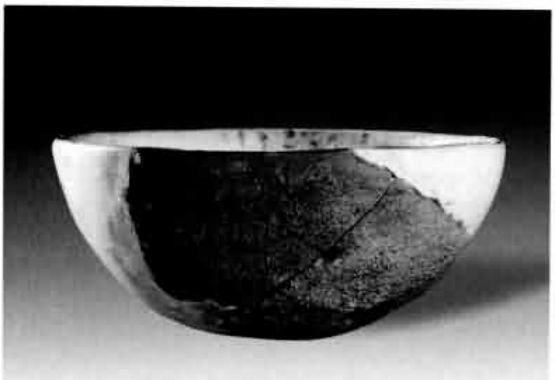
图版二一　碾子坡仰韶文化居址的陶碟、陶杯



1. Ⅳ式陶杯(H140:1)



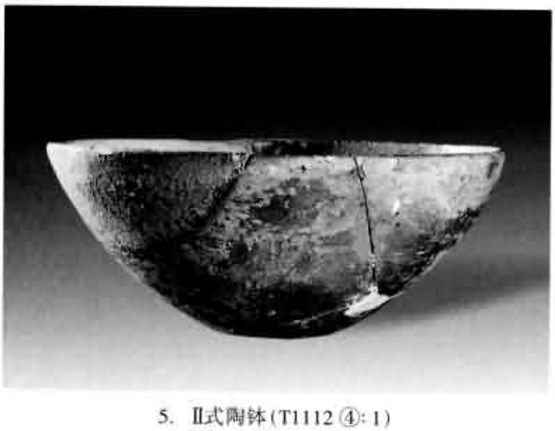
2. Ⅵ式陶杯(T311④:2)



3. Ⅰ式陶钵(T118④:6)



4. Ⅰ式陶钵(H1114:10)



5. Ⅱ式陶钵(T1112④:1)



6. Ⅲ式陶钵(H4:35)

图版二二　碾子坡仰韶文化居址的陶杯、陶钵



1. Ⅲ式(M117:01)



2. Ⅳ式(T301③:2)



3. Ⅳ式(H164:2)



4. Ⅳ式(H313:3)



5. Ⅴ式(H1147:5)



6. Ⅴ式(T321③:2)

图版二三　碾子坡仰韶文化居址的陶钵



1. Ⅴ式陶钵(H4:36)



2. Ⅴ式陶钵(H1159:1)



3. Ⅵ式陶钵(T151④)



4. Ⅵ式陶钵(H133:9)



5. 陶匜(H1162:2)



6. Ⅳ式陶盂(T4④:1)

图版二四　碾子坡仰韶文化居址的陶钵、陶匜及陶盂



1. Ⅰ式(T804 ④:3)



2. Ⅱ式(H322:10)



3. Ⅲ式(H330:5)



4. Ⅳ式(H1155:1)

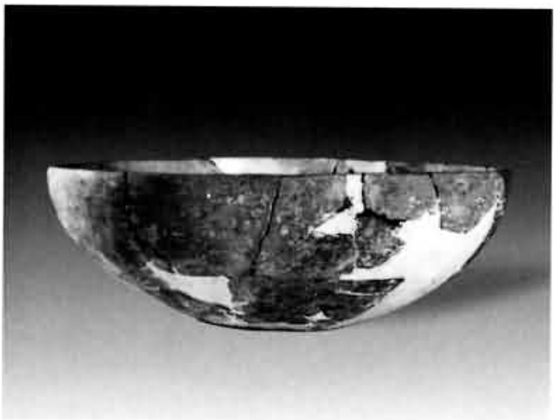


5. Ⅴ式(H1145:1)



6. Ⅵ式(T131 ⑤)

图版二五　碾子坡仰韶文化居址的陶盂



1. Ⅰ式(H164:10)



2. Ⅰ式(H1162:1)



3. Ⅱ式(H1161:1)



4. Ⅳ式(H1168:1)



5. Ⅳ式(T1106⑤)



6. Ⅲ式(采集01)

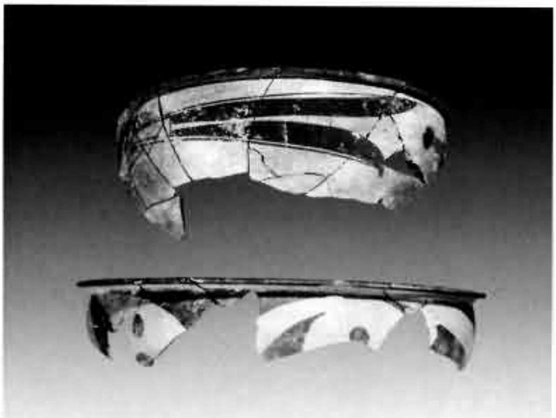
图版二六　碾子坡仰韶文化居址的陶盆



1. Ⅴ式陶盆(H1139:10)



2. 陶甑(H1164:5)



3. Ⅴ式陶盆(T147⑤,上)、Ⅳ式陶盆(H1161,下)



4. 陶甑(H1164:5)



5. Ⅰ式小陶罐(T127②)



6. Ⅱ式小陶罐(H197:5)

图版二七　碾子坡仰韶文化居址的陶盆、陶甑及小陶罐



1. 敛口陶罐(H1151:5)



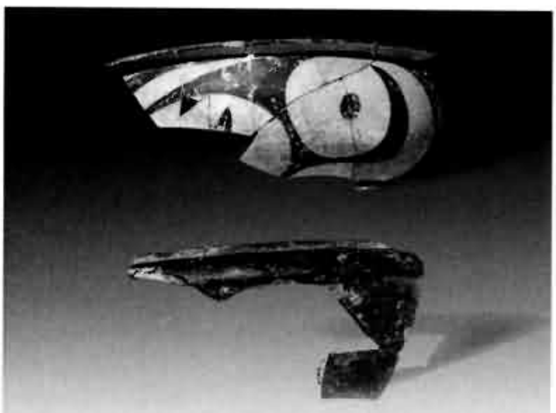
2. Ⅰ式深腹陶罐(H1168:2)



3. Ⅱ式深腹陶罐(H1168:3)



4. Ⅱ式深腹陶罐(T181 ⑤)



5. Ⅳ式陶盆(H1153,上)、敛口陶瓮(T119 ⑤,下)



6. 异形陶器(T119 ④)

图版二八　碾子坡仰韶文化居址的陶器



1. Ⅰ式(T151⑤)



2. Ⅱ式(H119:6)



3. Ⅲ式(H194:4)



4. Ⅲ式(H1147:16)

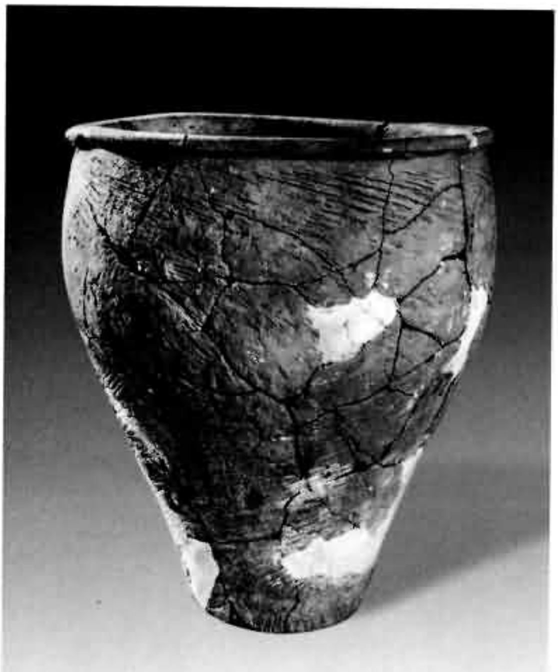


5. Ⅳ式(H1155:2)



6. Ⅴ式(H155)

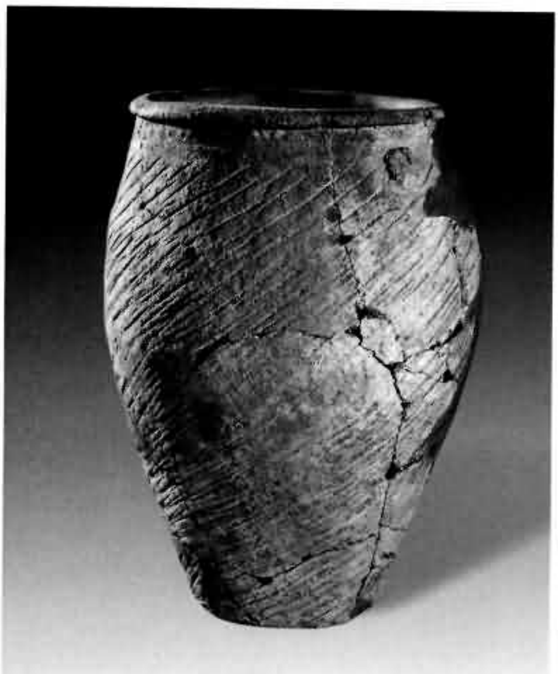
图版二九　碾子坡仰韶文化居址的鼓腹陶罐



1. Ⅰ式(Y1)



2. Ⅱ式(T114⑤)

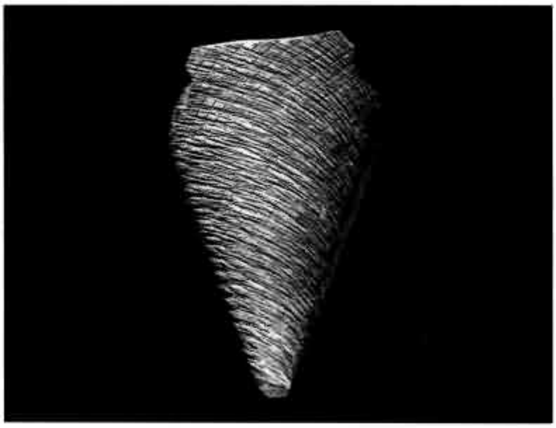


3. Ⅱ式(T801④)



4. Ⅲ式(H133:10)

图版三〇　碾子坡仰韶文化居址的陶瓮



1. 尖底瓶(H1167)



2. 平底瓶(H4)



3. a、b、c 重唇瓶口(H4)
d 葫芦形瓶口(H4)
e 葫芦形瓶口(T104 ③)

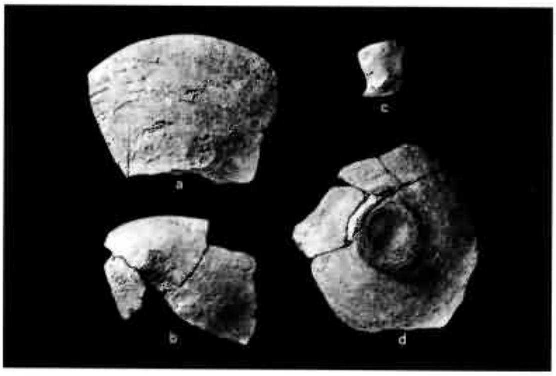


4. 尖底瓶(H1168)

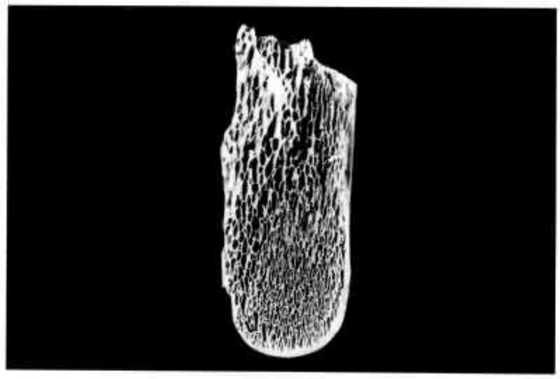


5. 尖底瓶(H818)

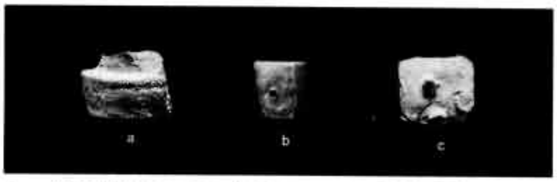
图版三一　碾子坡仰韶文化居址的尖底陶瓶和平底陶瓶残器



1. 陶器盖(a、b、c Ⅰ式 H4, d Ⅱ式 H4)



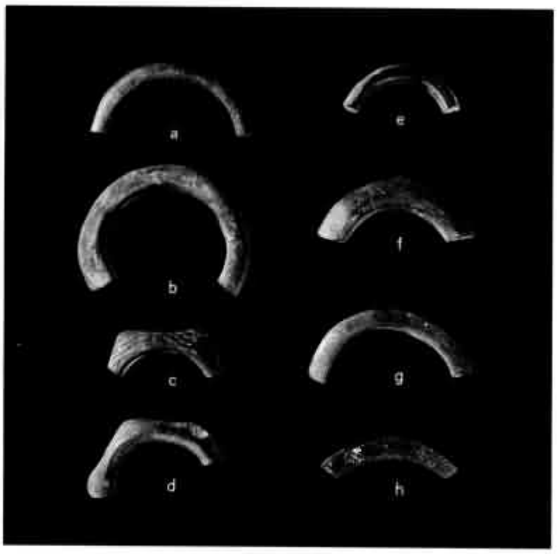
2. 骨匕(H122:1)



3. a 异形陶器(H1147) b 陶埙(H176:1) c Ⅱ式陶器盖(H1159)



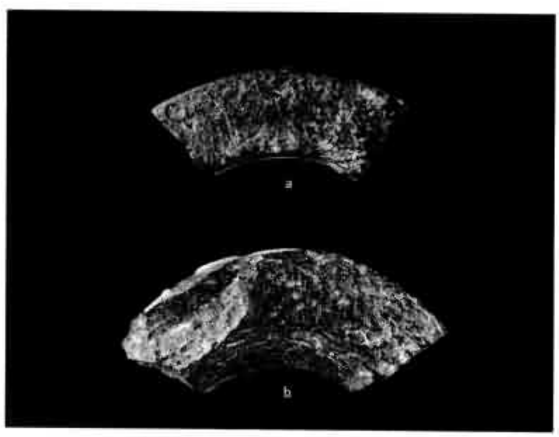
4. Ⅲ式陶器盖(H1161:3)



5. a、b Ⅴ式陶环(Y9:1、H1168:4)
c、d Ⅰ式陶环(H1102:1、H1159:3)
e Ⅲ式陶环(H1159:11)
f Ⅳ式陶环(H1102:2)
g Ⅱ式陶环(H1168:5)
h 石环(H1159:6)



6. 白色陶环(H1159:10)



7. a 石环(T1109②:2)
b 石环(H1168:6)

图版三二　碾子坡仰韶文化居址的器物



1. M183 墓底



2. M183 墓口

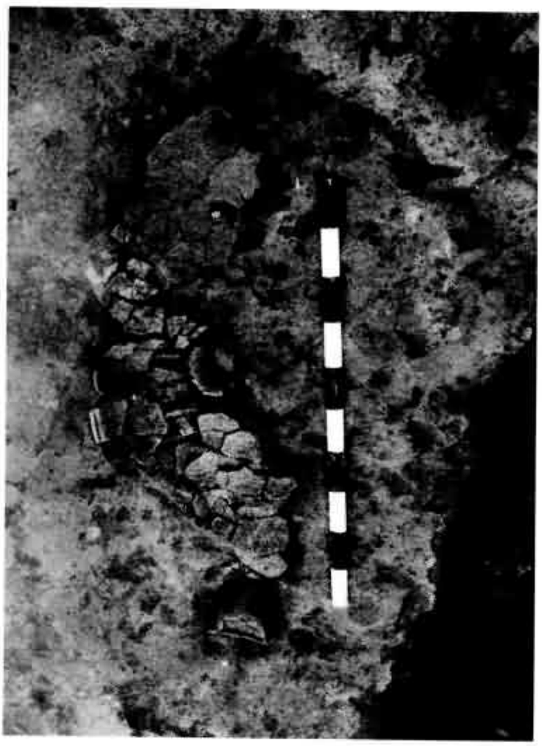


3. 陶瓮(M183:1)

图版三三　碾子坡仰韶文化的瓮棺葬墓(M183)



1. M1133



2. M2002



3. 陶瓮(M1133:1)

图版三四　碾子坡仰韶文化的瓮棺葬墓(M1133、M2002)



1. 陶钵(M183:2)



2. 陶碗(M183:3)



3. 陶瓮(M1217)



4. 陶钵(M1133:2)



5. 陶壶(M302:1)



6. 陶瓮(M2002)

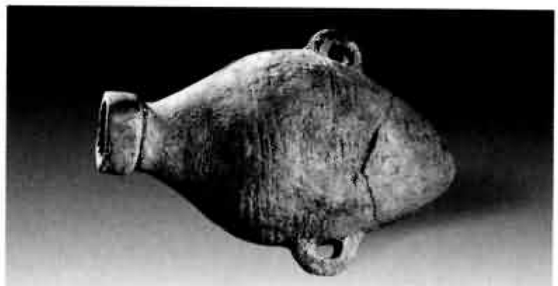
图版三五　碾子坡仰韶文化墓葬的陶器



1. 陶罐(01)



2. 陶钵(03)



3. 尖底瓶(04)



4. 陶罐(05)



5. 船形壶(06)



6. 陶罐(02)



7. 陶钵(08)和陶罐(07)

图版三六　碾子坡仰韶文化墓葬的陶器(采集品)



1. 85F1 全景(南→北)

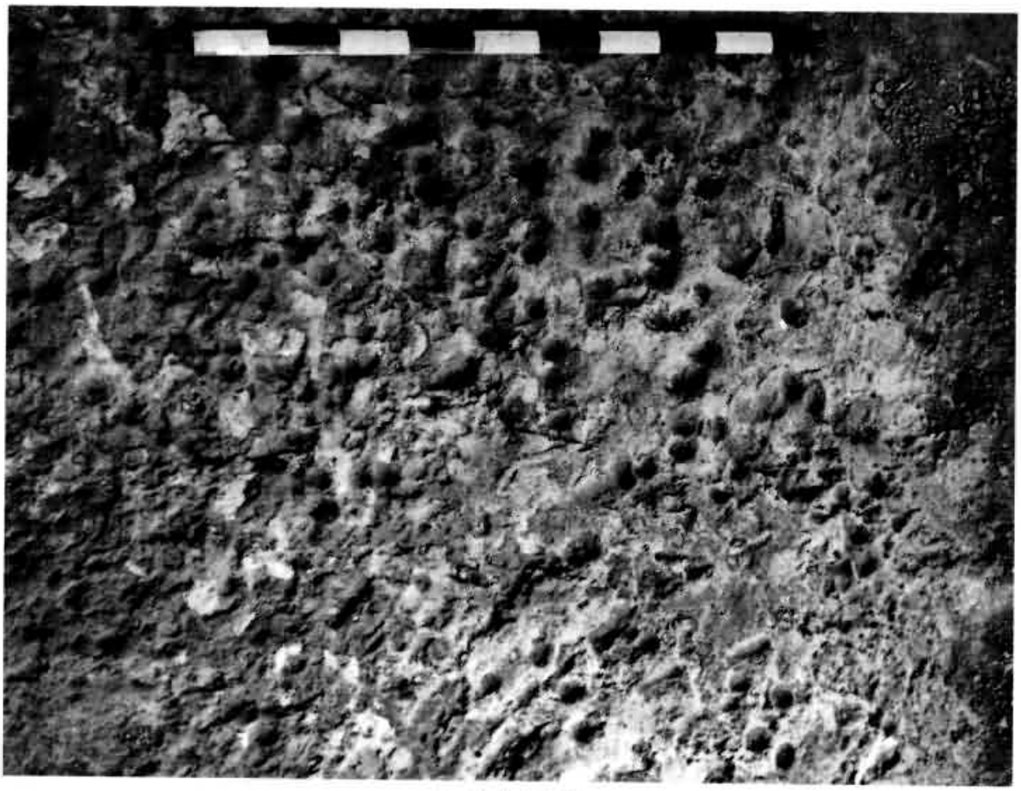


2. 房址东北角石基槽俯视



3. 房址东北角石基槽侧视(东→西)

图版三七　碾子坡先周文化的夯土房基址 85F1



1. F1 基址夯窝



2. F1 基址中部夯土层剖面(西→东)

图版三八　碾子坡先周文化的夯土房基址 85F1



1. A 型半竖穴式房址 83H820



2. H820 南墙 8 号壁龛



3. H820 西南墙角 9 号(左)和 10 号(右)壁龛

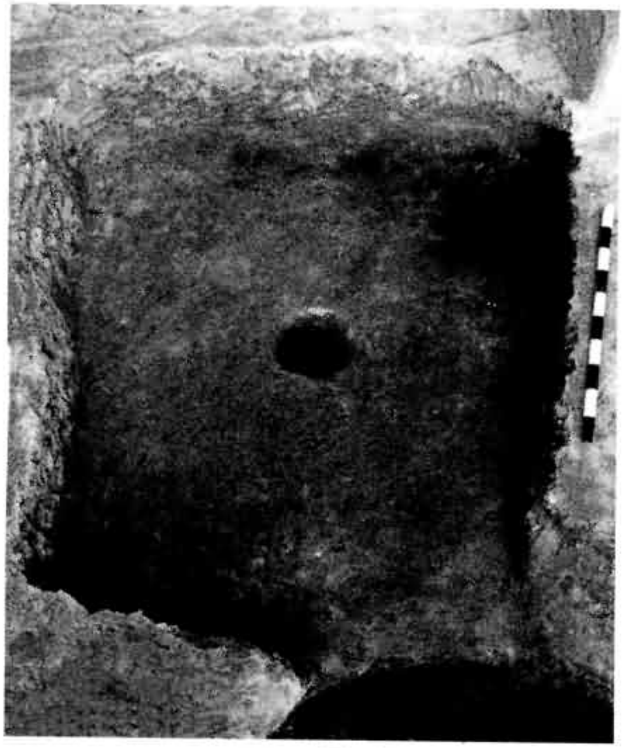


4. H820 东北墙角 14 号(左)和 15 号(右)



5. H820 西北墙角 12 号(左)和 13 号(右)壁龛

图版三九　碾子坡先周文化 A 型半竖穴式的房址(83H820)



1. 84H504(西→东)



2. 86F202(北→南)

图版四〇　碾子坡先周文化 A 型半竖穴式房址(84H504、86F202)



1. 86F2(西→东)



2. 81H304(西→东)

图版四一　碾子坡先周文化 B 型半竖穴式房址(86F2、81H304)



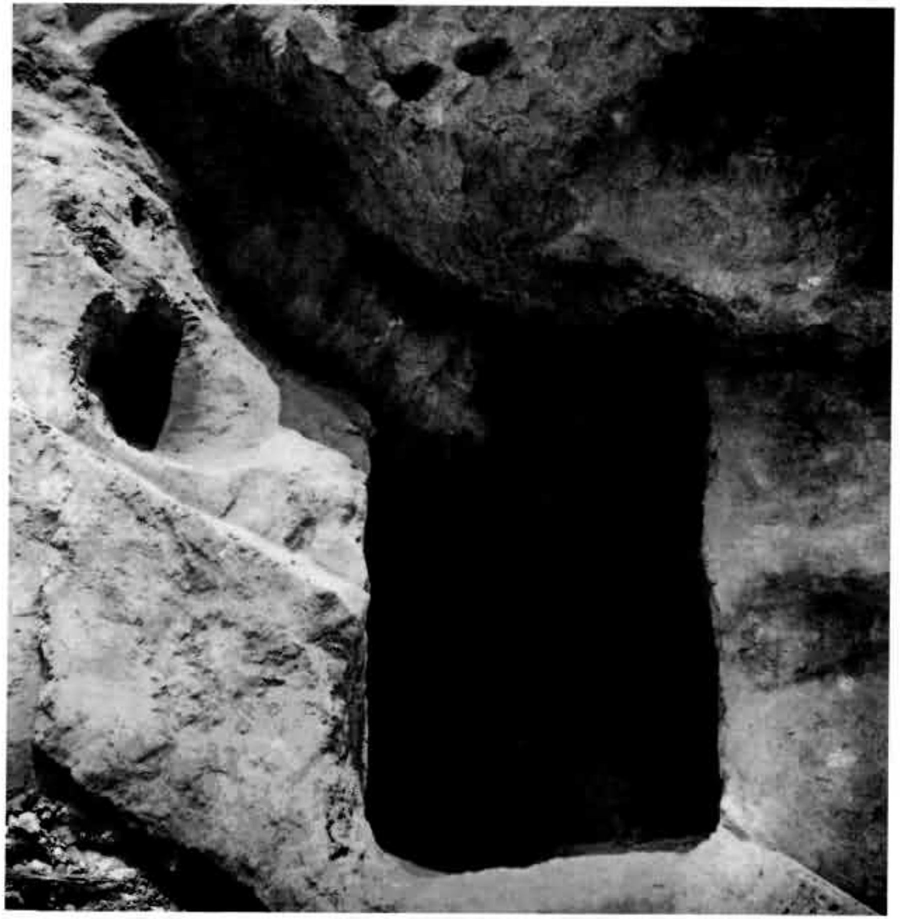
86H2009(西北→东南)

图版四二　碾子坡先周文化 A 型窑洞的房址(86H2009)



83H823(南→北)

图版四三　碾子坡先周文化 A 型窑洞的房址(83H823)



1. 81H303(北→南)



2. 83H823 西南墙角壁龛(东南→西北)



3. 83H823 东北墙角壁龛(南→北)

图版四四　碾子坡先周文化 A 型窑洞的房址(81H303、83H823)



1. 83H134(西→东)

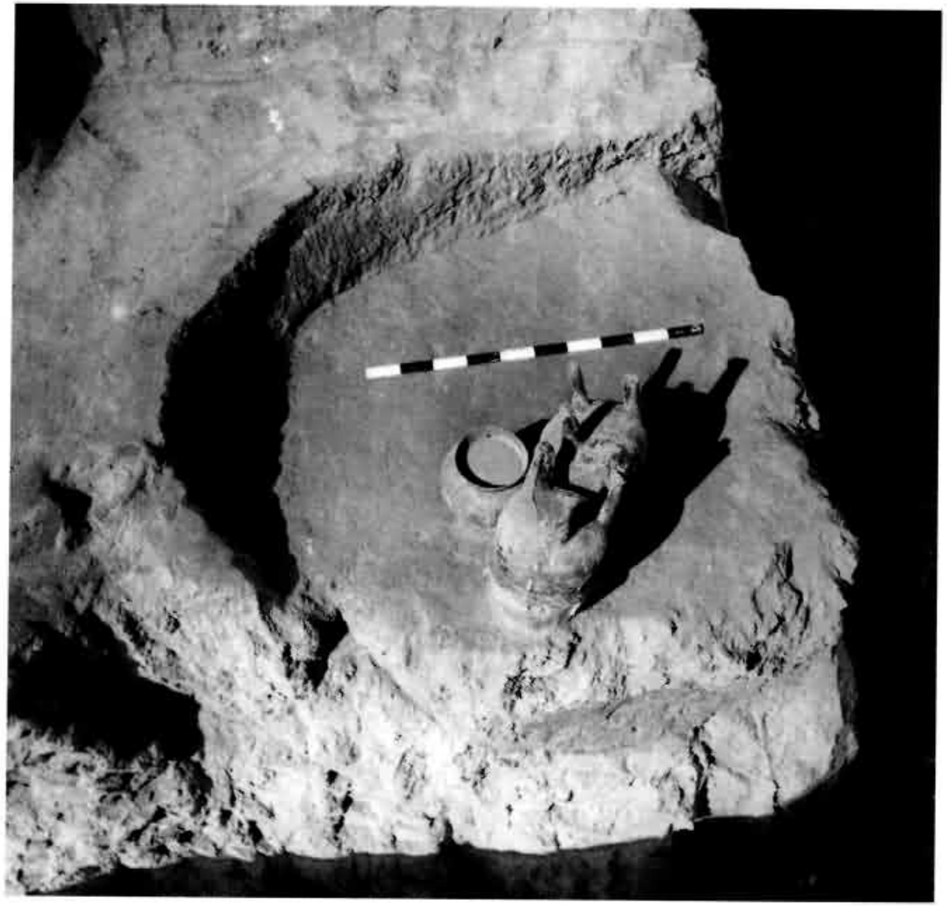


2. 84H503(西→东)

图版四五　碾子坡先周文化 B 型窑洞的房址(83H134、84H503)



1. 房址 H134 内的人骨架(东北→西南)



2. 铜器窖藏(赵 H1)(东→西)

图版四六　碾子坡先周文化房址内人骨架及铜器窖藏



1. H116 圆形壁龛(↓表示壁龛位置)



2. H107 方形壁龛



3. H111 椭圆形壁龛

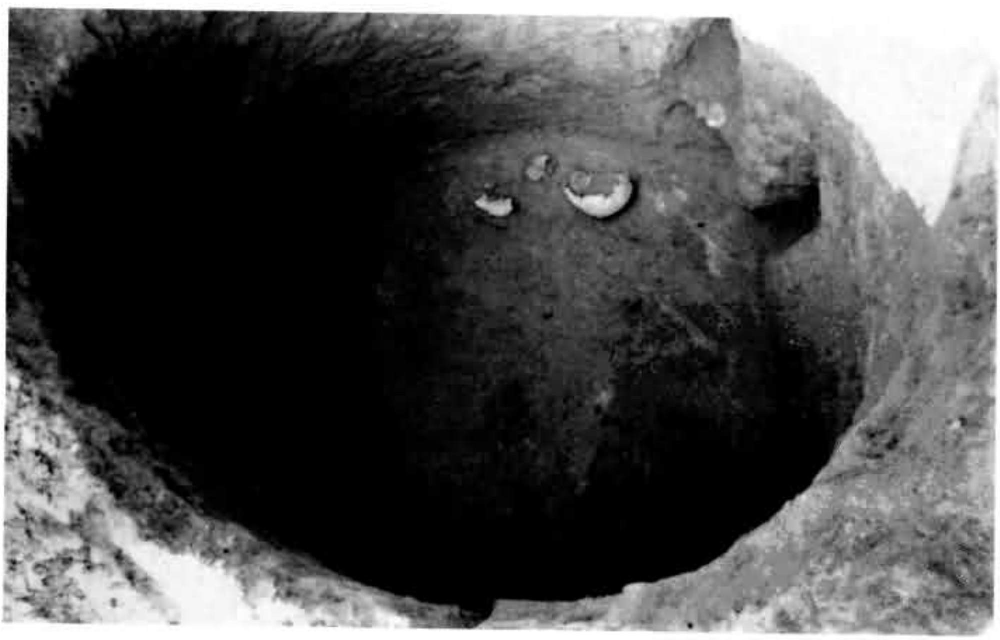


4. H101 椭圆形壁龛

图版四七　碾子坡先周文化灰坑内的壁龛



1. H318 第一层之人骨架(西→东)



2. H318 第二层之人头骨(西→东)

图版四八　碾子坡先周文化灰坑 H318 内埋人情况

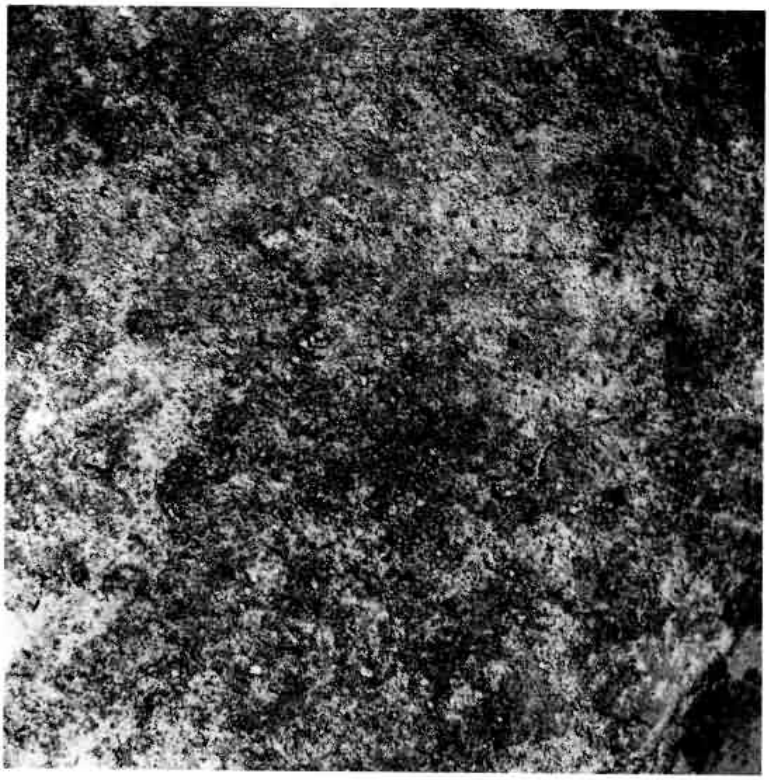


1. H2018 填土中部的马骨架(西→东)



2. 2018 坑底(西→东)

图版四九　碾子坡先周文化灰坑及坑内的马骨架(H2018)



1. H189 东北部炭化高粱和穗杆堆积



2. 炭化高粱局部放大

图版五〇　碾子坡先周文化灰坑 H189 内的炭化高粱



1. 长条形灰坑(H2019 南→北)



2. 长方形灰坑(H2012 西→东)

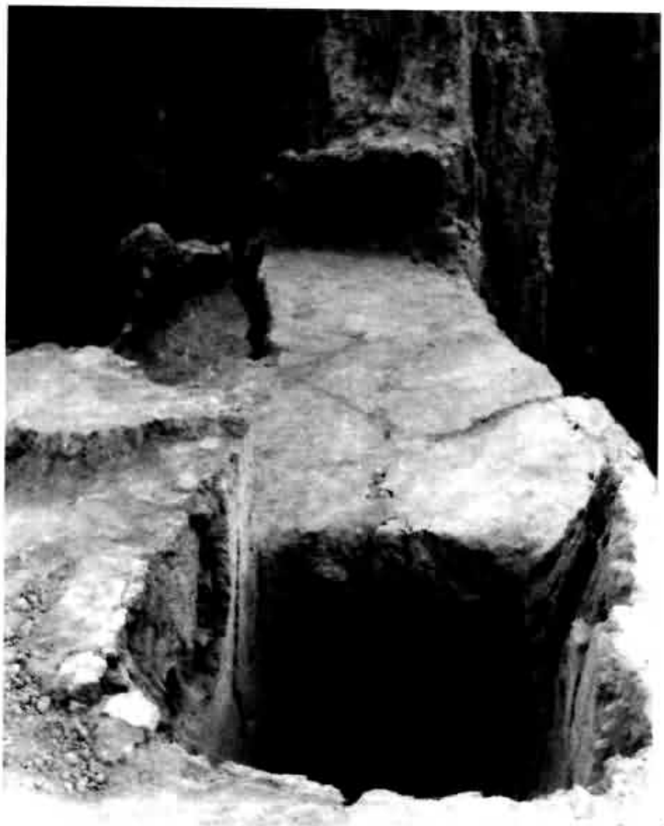


3. 不规则形灰坑(H2032 南→北)

图版五一　碾子坡先周文化灰坑(H2019、H2012、H2032)



1. Y402(西→东)



2. Y401(南→北)

图版五二　碾子坡先周文化陶窑(Y401、Y402)



1. Y701(东→西)



2. Y701(西→东)

图版五三　碾子坡先周文化陶窑(Y701)



1. Ⅳ式(T182 ②: 4)　　2. Ⅶ式(T123 ③: 1)



3. Ⅶ式(T112 ③: 1)　　4. Ⅶ式(T803 ③: 5)



5. Ⅴ式(T123 ③: 2)正面



6. Ⅴ式(T123 ③: 2)反面



7. Ⅰ式(H140: 22)　　8. Ⅴ式(T1100 ③: 1)



9. Ⅱ式(H151: 29)　　10. Ⅵ式(H158: 20)

图版五四　碾子坡先周文化居址的石斧


1. Ⅲ式石斧(T11 ③:3)


2. Ⅳ式石斧(T113 ③:1)


3. Ⅰ式石锛(T504 ②:1)


4. Ⅲ式石斧(H118:7)


5. Ⅱ式石锤斧(T180 ③:8)


6. Ⅱ式石锛(T134 ③:3)


7. Ⅲ式石棒(H807:4)

图版五五　碾子坡先周文化居址的石斧、石锛及石棒



1. Ⅸ式石斧(H1111:2)　　2. Ⅷ式石斧(H2035:5)



3. Ⅲ式石锤斧(H151:39)



4. Ⅵ式石斧(采05)　　5. Ⅱ式石斧(H171:6上、H131:100下)



6. Ⅰ式石锤斧(T157④:10)

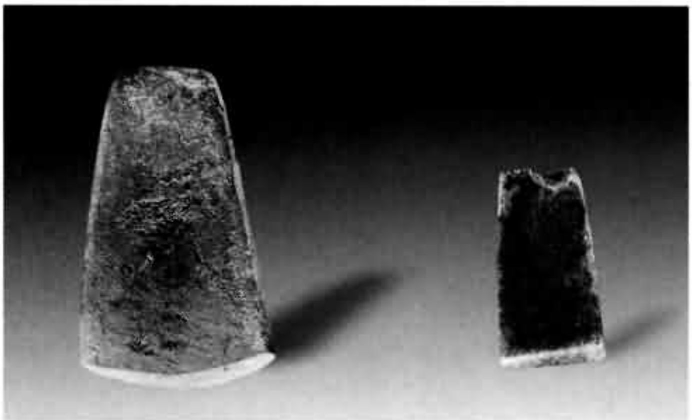


7. Ⅰ式石锤斧(采020)



8. Ⅰ式石锤斧(T324②)

图版五六　碾子坡先周文化居址的石斧、石锤斧





1. Ⅱ式石锛(T132③:4)　　2. 小玉锛(采 022)　　3. Ⅳ式石凿(H2:67)







4. Ⅰ式石棒(H111:6)　　5. Ⅲ式石棒(T116③:5)　　6. Ⅱ式石棒(H304:1)　　7. Ⅱ式石棒(H131:21)

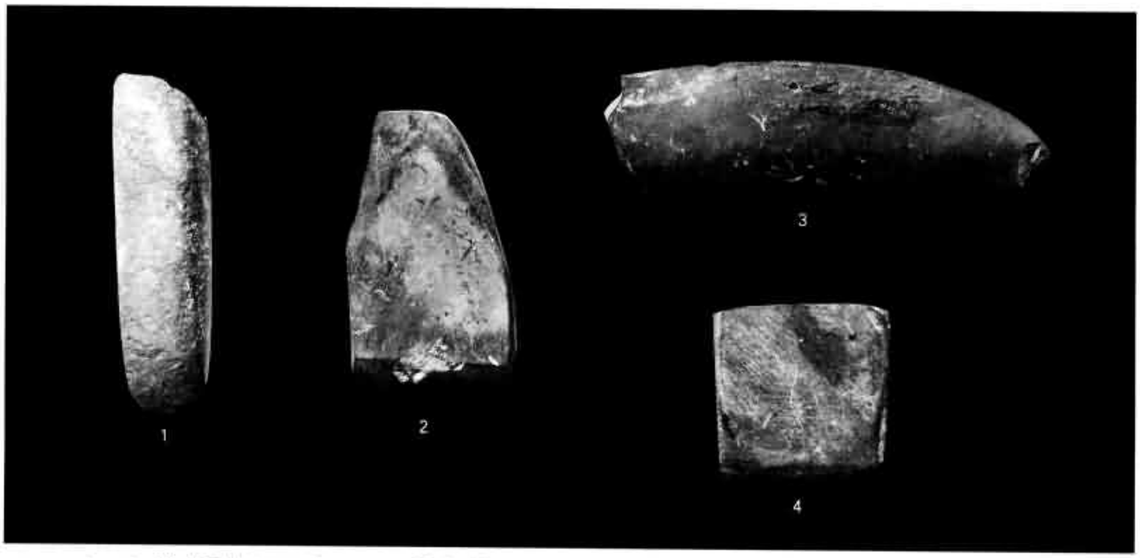




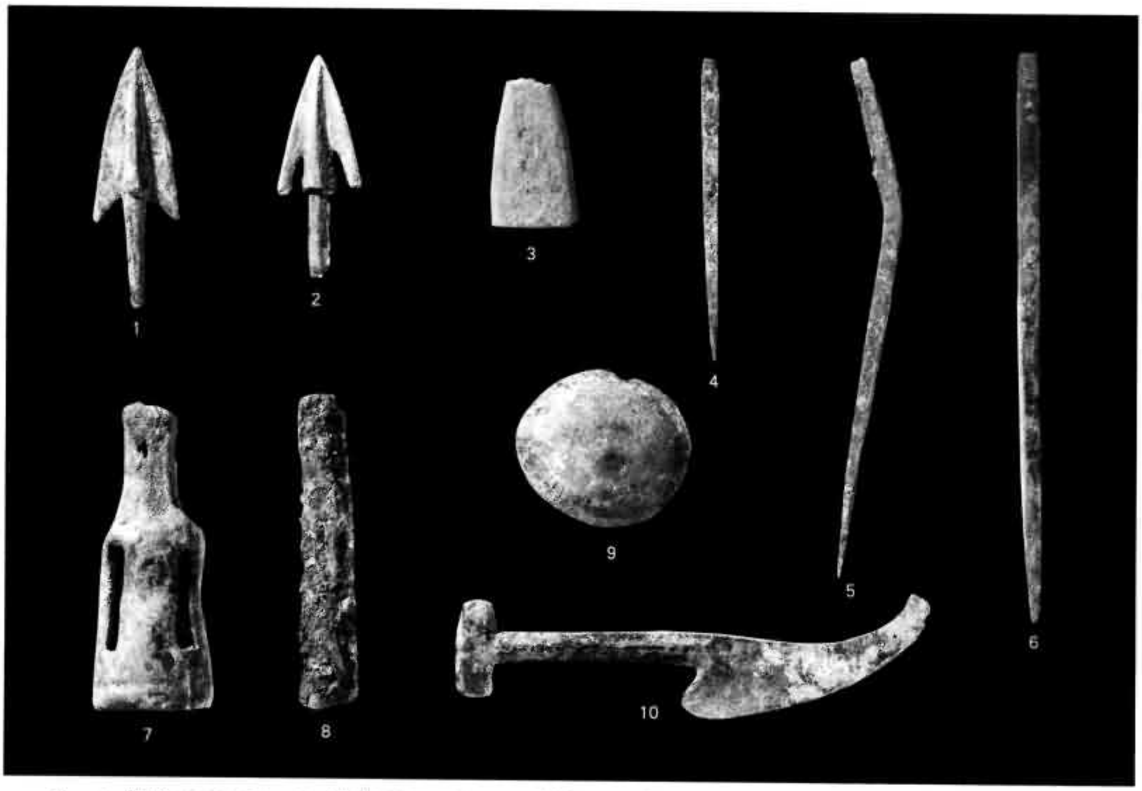


8. Ⅳ式石凿(T111③:1)　　9. Ⅱ式石凿(T5③:1)　　10. Ⅰ式石凿(H140:18)

图版五七　碾子坡先周文化居址的石锛、石凿及石棒



A　1. Ⅲ式石凿(T803 ③: 8)　2. Ⅵ式石凿(H132: 6)　3. Ⅰ式石镰(H143: 7)　4. Ⅳ式石凿(H131: 16)

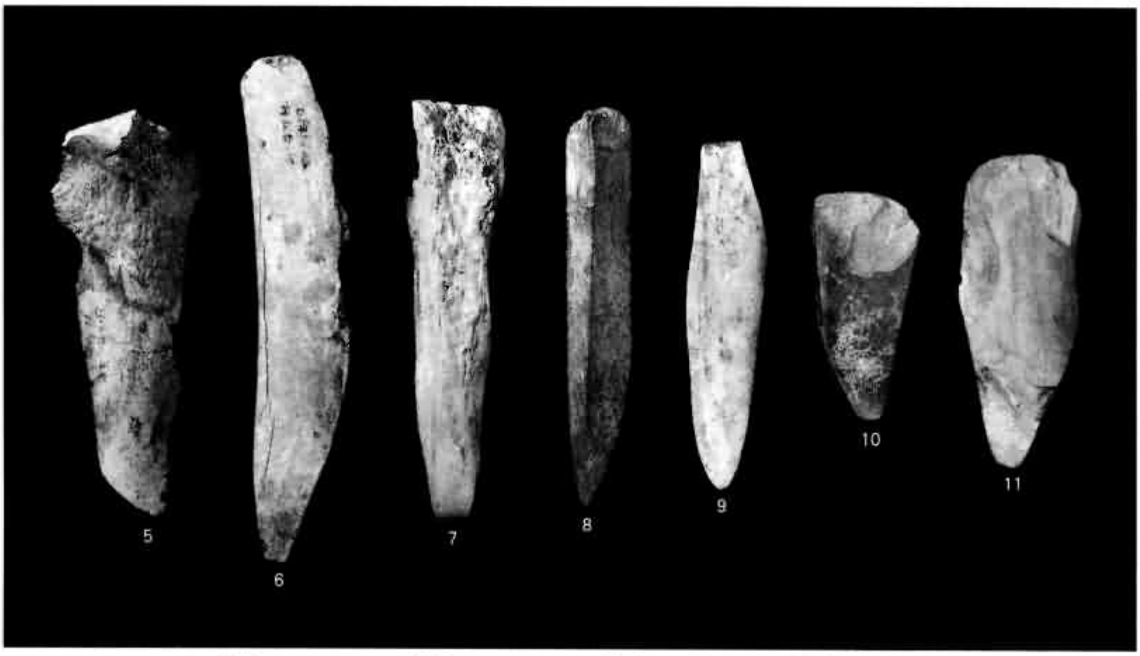


B　1. 铜镞(M1169: 2)　2. 铜镞(M170: ①)　3. 石镞(H101 ②: 3)　4～6. 铜锥(T114 ③: 7、M814: 01、H3: 8)
7. 铜铃(M182: 2)　8. 铜匕首(H151: 48)　9. 铜泡(T195: 2)　10. 铜刀(T117 ③: 1)

图版五八　碾子坡先周文化器物



1. Ⅰ式(H131:70)　2. Ⅱ式(H191:90)　3. Ⅲ式(H2:46)　4. Ⅲ式(H503:39)



5. Ⅲ式(H168:23)　6. Ⅳ式(H106:4)　7. Ⅳ式(T1③:1)　8. Ⅳ式(H139:4)
9. Ⅳ式(H171:1)　10. Ⅴ式(H199:6)　11. Ⅴ式(H191:73)

图版五九　碾子坡先周文化居址的骨凿



1. 石楔(H151:106)　2. 石楔(H2017:1)



3. 石楔(H131:24)



4. Ⅰ式石锤(H1341:1)



5. Ⅱ式石锤(T504②:2)

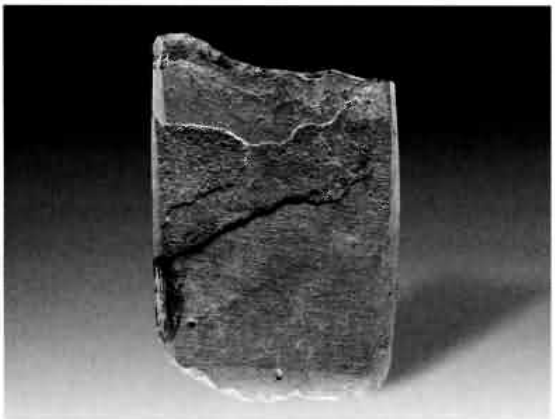


6. 小石锤(H3:33)



7. 盘状石器(H191:43)　8. 盘状石器(H191:96)

图版六〇　碾子坡先周文化居址的石楔、石锤及盘状石器



1. Ⅰ式石铲(H143:6)



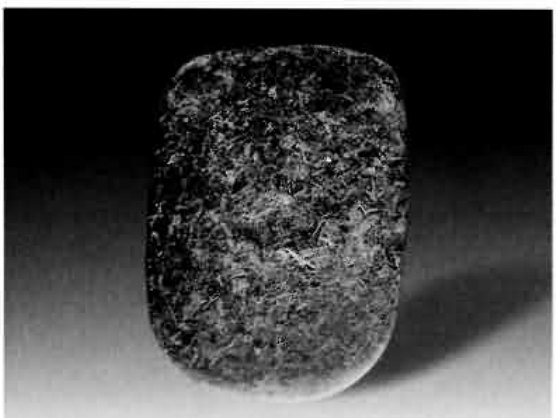
2. Ⅱ式石铲(H131:102)



3. Ⅱ式石铲(H144:1)



4. Ⅲ式石铲(H140:28)



5. Ⅴ式石凿(T1104 ③:4)



6. Ⅲ式石铲(T185 ③:2)

图版六一　碾子坡先周文化居址的石铲、石凿


1. Ⅳ式石铲(T4 ④:7)

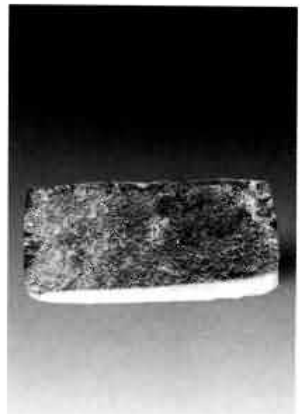

2. Ⅳ式石铲(H304:1)


3. Ⅴ式石铲(H145 ④:11)


4. Ⅳ式石铲(T5 ③:35)


5. Ⅵ式石铲(H131:103)


6. Ⅵ式石铲(T116 ③:1)


7. D型Ⅰ式石刀(T2004 ②:2)


8. Ⅶ式石铲(H190:4)


9. Ⅲ式小石刀(G1:28)


10. 圭形石器(H3:54)

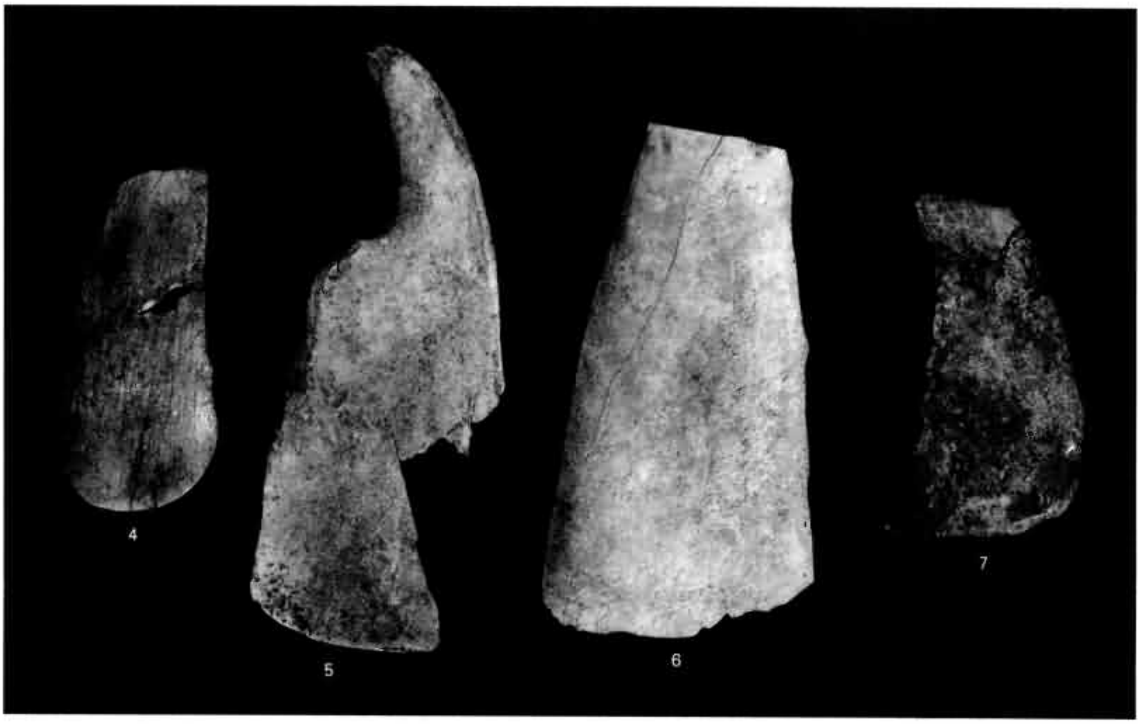
图版六二　碾子坡先周文化居址的石铲、石刀及圭形石器



1、2. Ⅰ式骨铲(H3:77, H114:14)

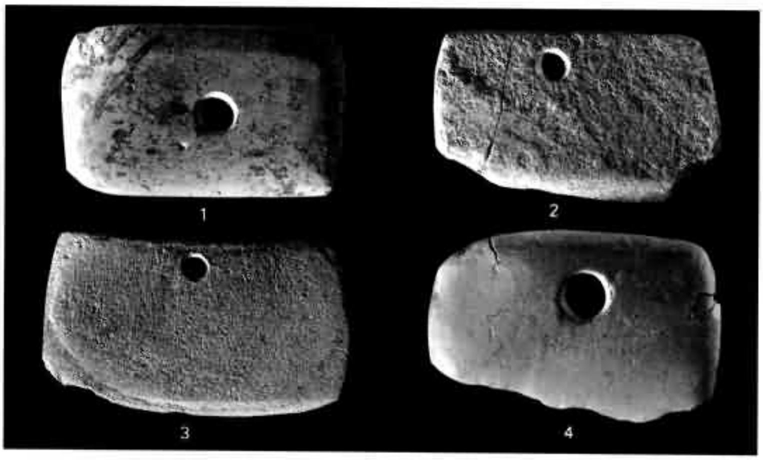


3. 角器(H118:4)

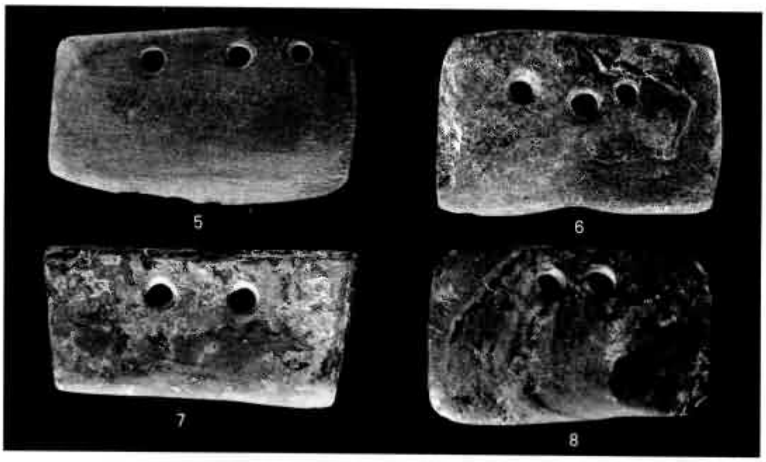


4. Ⅴ式骨铲(H134:50)　5. Ⅳ式骨铲(H2015:1)　6. Ⅲ式骨铲(T118③:5)　7. Ⅱ式骨铲(H151:111)

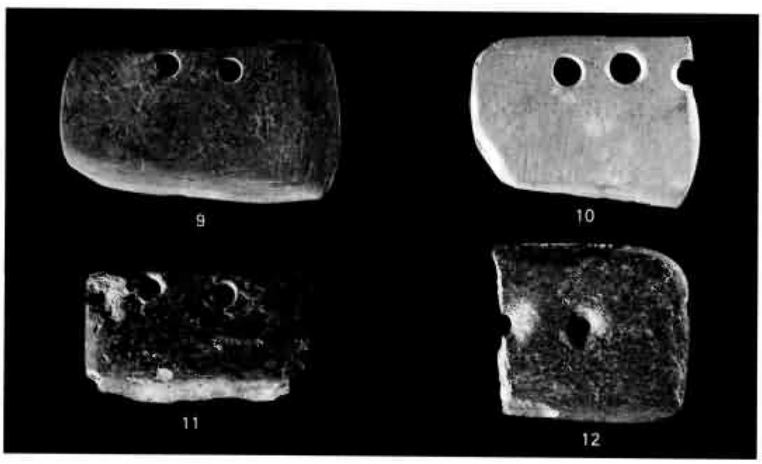
图版六三　碾子坡先周文化居址的骨铲、角器



1. 陶刀(H503:21)
2. C型Ⅳ式石刀(H2:8)
3. C型Ⅰ式石刀(H131:23)
4. C型Ⅳ式石刀(H1125:5)

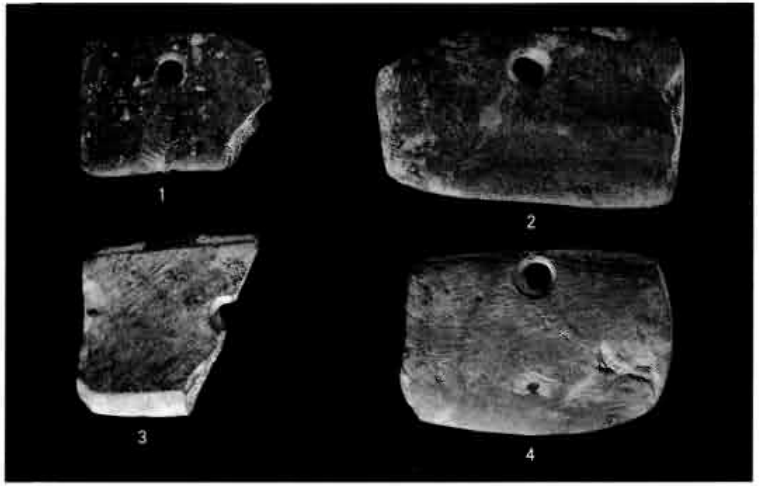


5. A型Ⅰ式石刀(H151:65)
6. A型Ⅱ式石刀(H101:1)
7. B型Ⅲ式石刀(H190:48)
8. B型Ⅱ式石刀(H503:35)

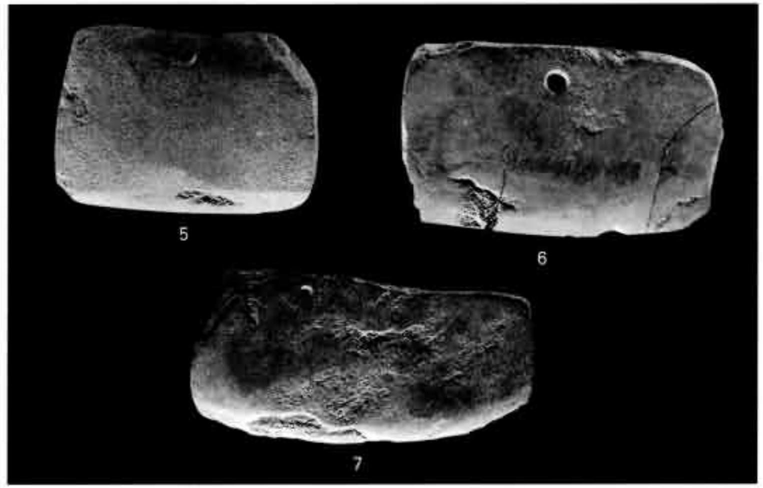


9. B型Ⅰ式石刀(H1112:2)
10. A型Ⅱ式石刀(H811:80)
11. B型Ⅱ式石刀(H131:53)
12. A型Ⅱ式石刀(M161:01)

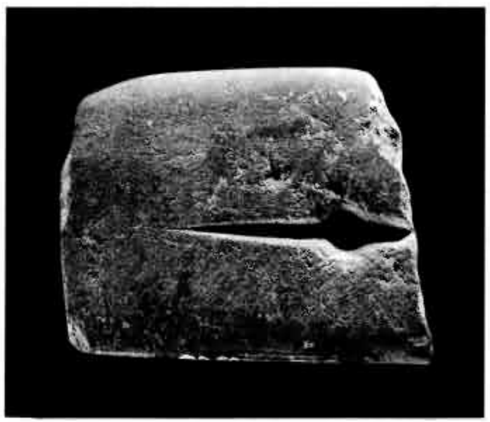
图版六四　碾子坡先周文化居址的石刀、陶刀



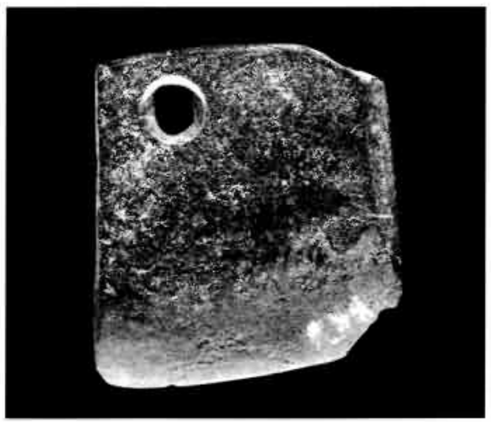
1. C型Ⅲ式石刀(H811:89)　2. C型Ⅳ式石刀(H151:41)
3. 陶刀(H2001:2)　4. C型Ⅱ式石刀(H138:7)



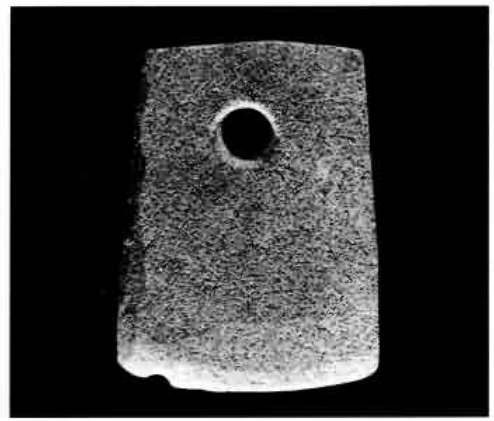
5. C型Ⅰ式石刀(H131:12)　6. C型Ⅱ式石刀(H131:22)
7. D型Ⅳ式石刀(H114:28)



8. B型Ⅱ式石刀(T5③5)

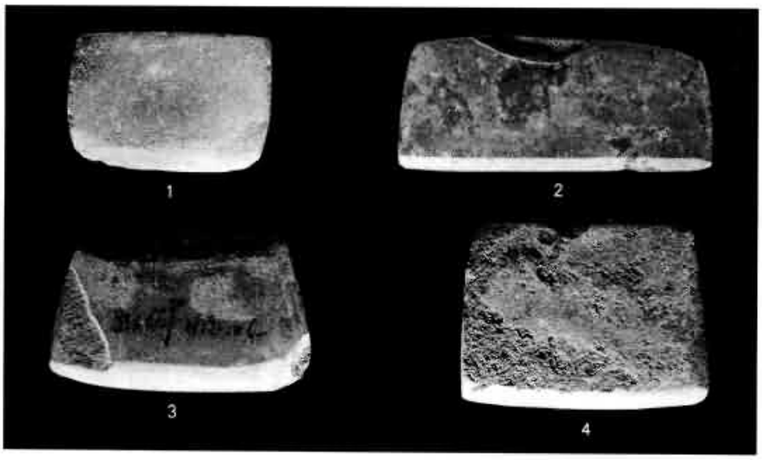


9. C型Ⅲ式石刀(H2017:4)

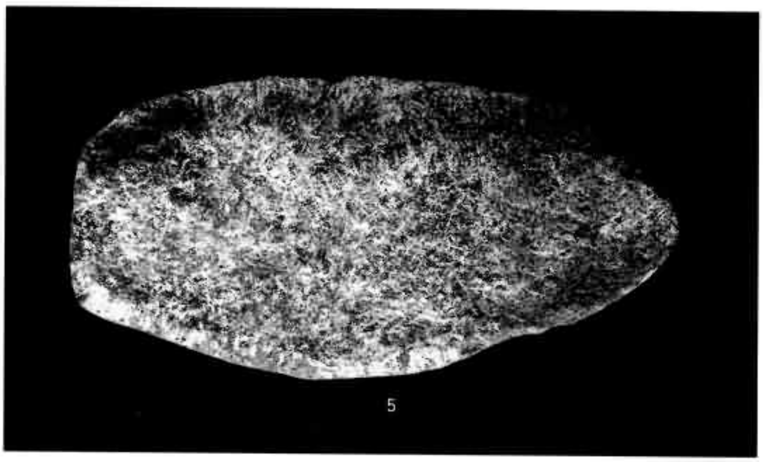


10. 小石刀(H509:4)

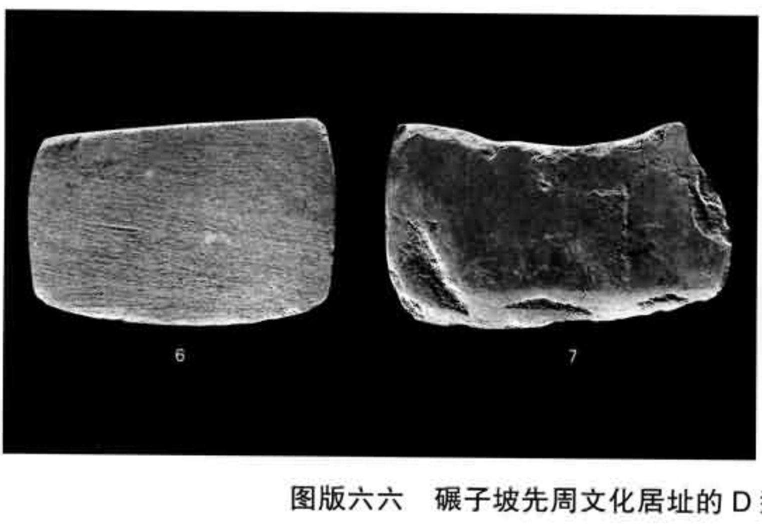
图版六五　碾子坡先周文化居址的石刀、陶刀



1. D 型Ⅰ式(H811∶56)
2. D 型Ⅱ式(H189∶30)
3. D 型Ⅱ式(H131∶24)
4. D 型Ⅱ式(H1122∶5)

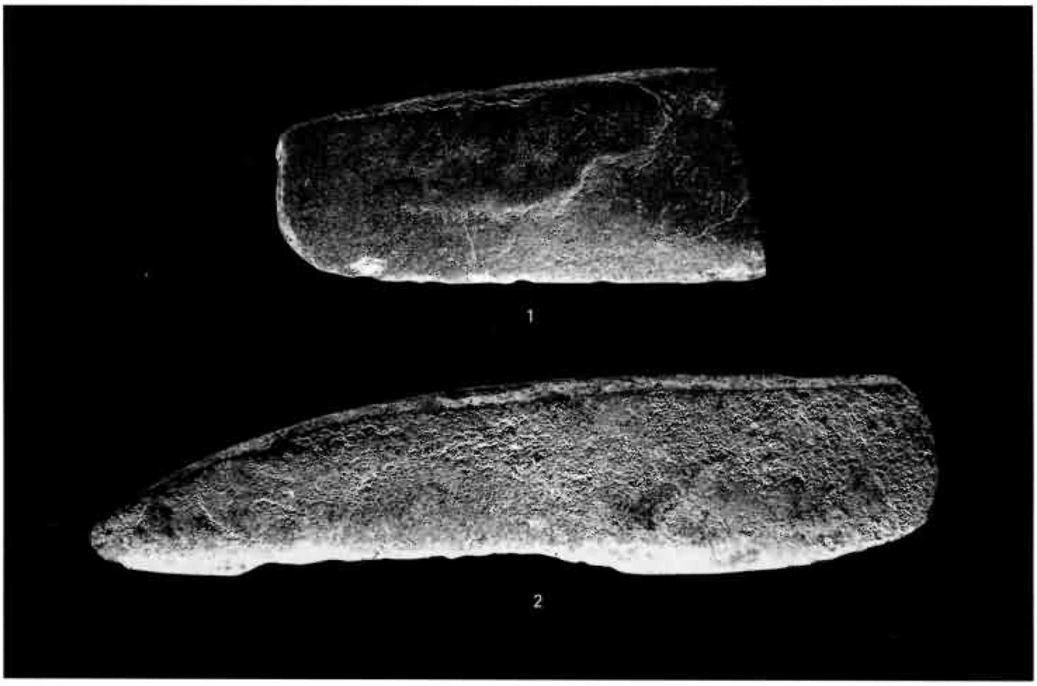


5. D 型Ⅳ式(T174③∶3)

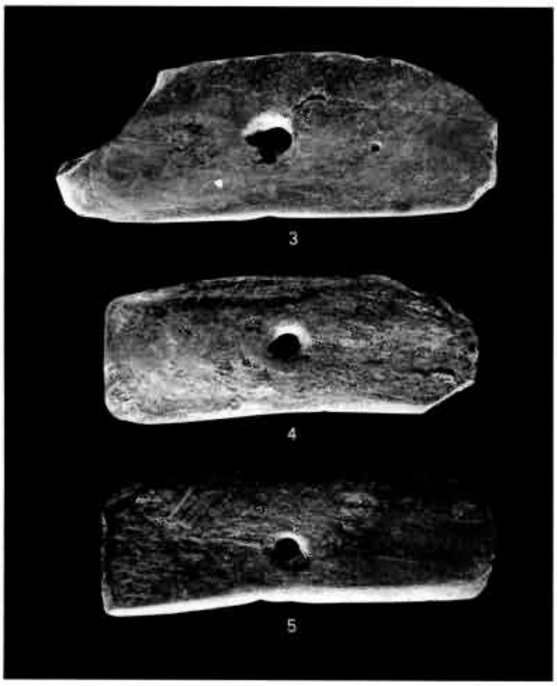


6. D 型Ⅰ式(H2017∶3)
7. D 型Ⅲ式(H116①∶5)

图版六六　碾子坡先周文化居址的 D 型石刀



1、2. Ⅰ式石镰(H188:4、H3:46)



3－5. Ⅱ式石镰(T180③:14、T118③:3、T117③:4)



6. 石杵(H325:50)

图版六七　碾子坡先周文化居址的石镰、石杵



1. Ⅲ式(H134:23)



2. Ⅰ式(H131:14,出自西坑)



3. Ⅳ式(H197:3)



4. Ⅱ式(H2:91)

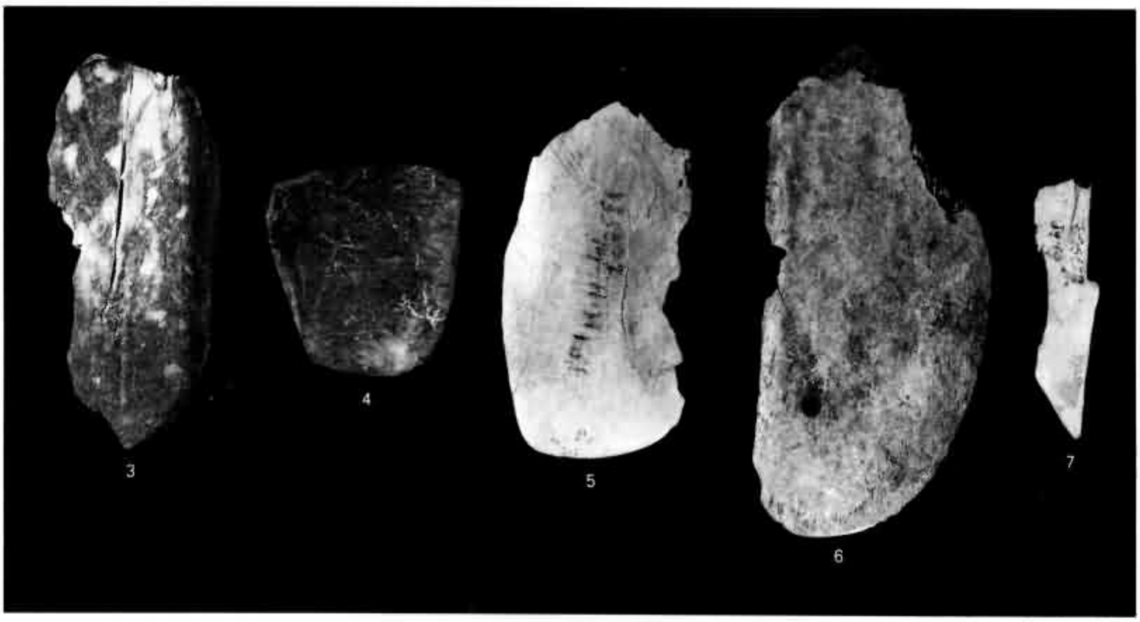
图版六八　碾子坡先周文化居址的铲形骨刀



1. Ⅴ式骨刀(H134: 123)

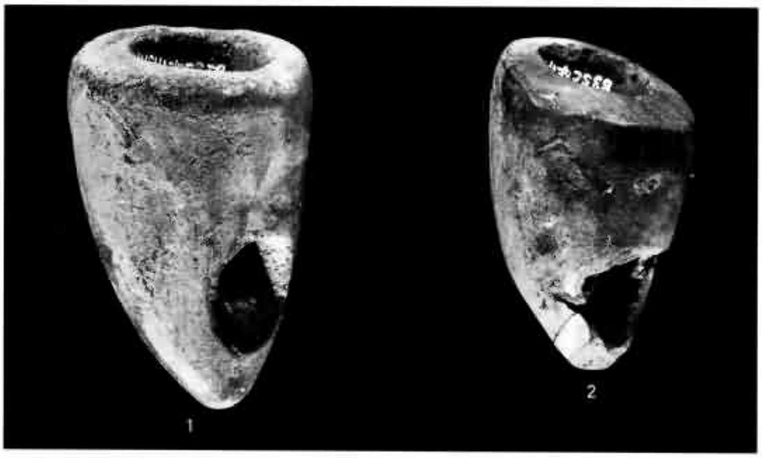


2. Ⅳ式骨刀(H131: 14, 出自东坑)



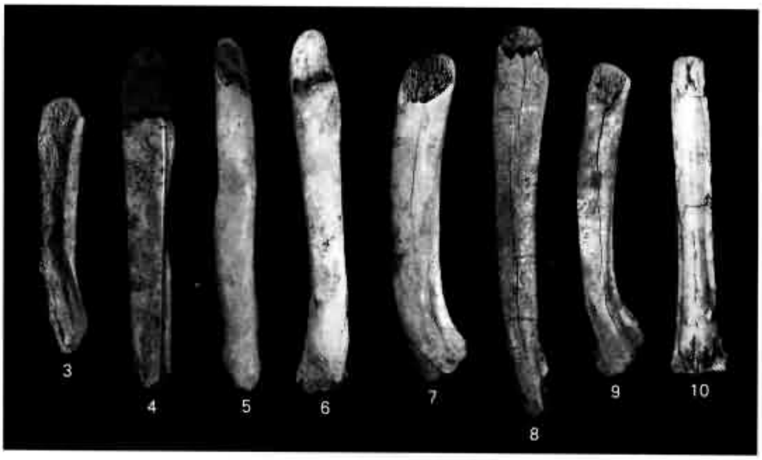
3. 骨镰(H190: 19)　4. Ⅱ式小骨刀(H145: 5)　5. Ⅴ式铲形骨刀(H1123: 10)
6. Ⅵ式铲形骨刀(H114: 9)　7. Ⅰ式小骨刀(T9 ③: 4)

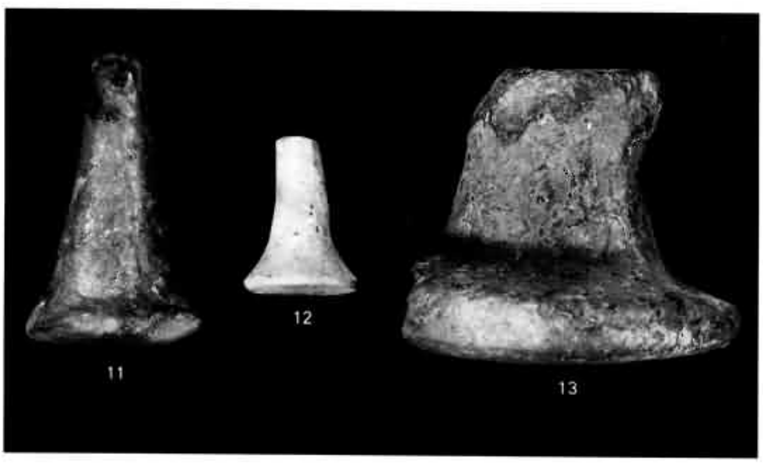
图版六九　碾子坡先周文化居址的骨制工具



1、2. Ⅰ式陶压锤(H131：1、H131：2)

3. Ⅱ式骨削(171：4)
4. Ⅲ式骨削(H151：112)
5. Ⅲ式骨削(H113：1)
6. Ⅲ式骨削(T304 ③：5)
7. Ⅱ式骨削(H143：13)
8. Ⅱ式骨削(H328：10)
9. Ⅰ式骨削(H143：14)
10. Ⅰ式骨削(H1104：1)





11、12. Ⅲ式陶压锤(T157 ④：9、T114 ③：1)
13. Ⅱ式陶压锤(T1102 ③：1)

图版七〇　碾子坡先周文化居址的骨削、陶压锤



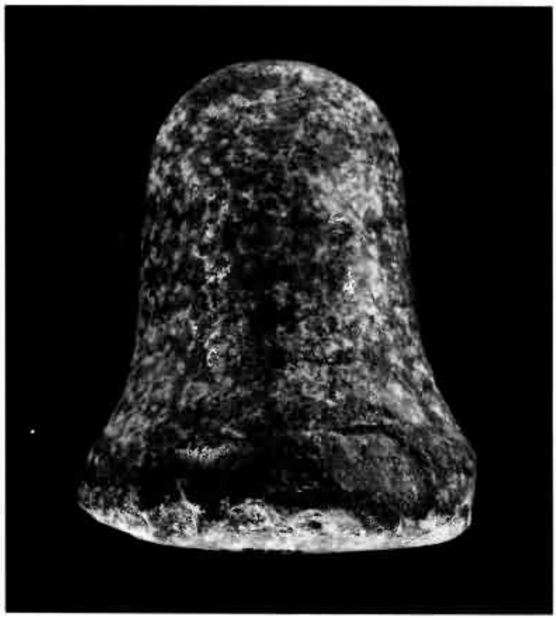
1. 磨石(H167:1)　　2. 磨石(189:22)



3. 磨石(H3:51)

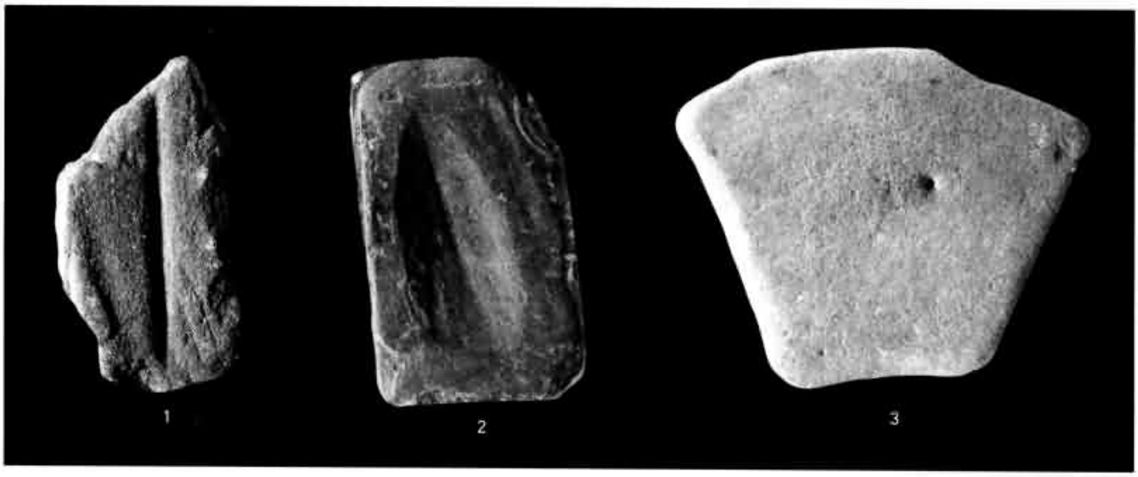


4. 梳形骨器(T143③:1)

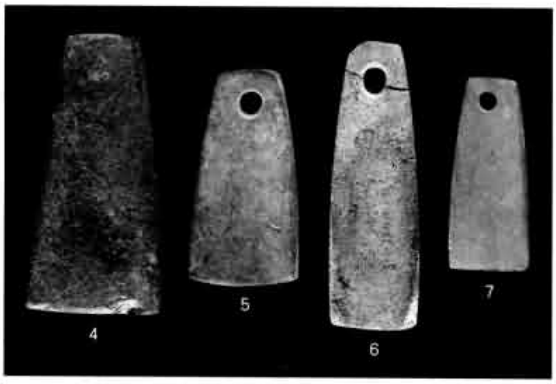


5. 石压锤(T5 ③:1)

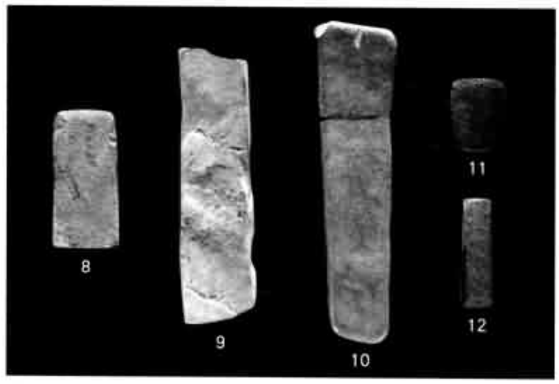
图版七一　碾子坡先周文化居址的石压锤、磨石及梳形骨器



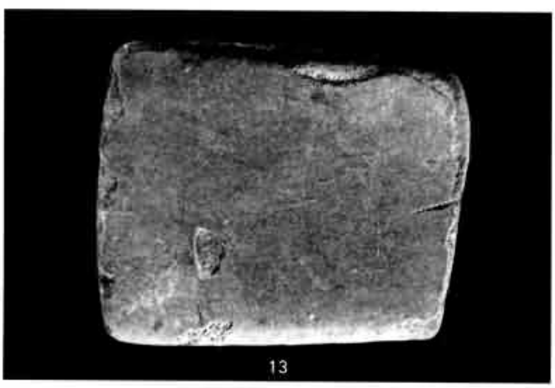
1－3. 磨石(H302: 42、H504: 1、H2: 82)



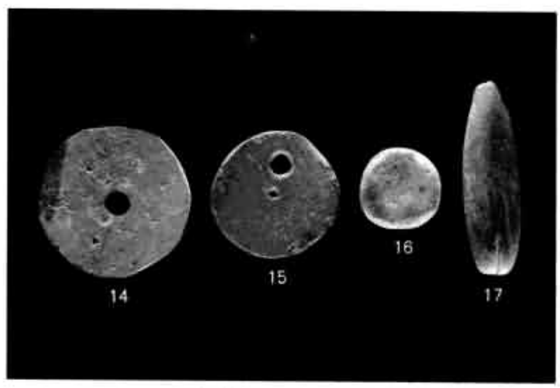
4、5. Ⅱ式小磨石(H503: 21、H3: 9)
6、7. Ⅰ式小磨石(H191: 74、H2012: 5)



8. Ⅴ式小磨石(H145: 12)
9、10. Ⅲ式小磨石(H2: 64、H191: 64)
11. Ⅵ式小磨石(H2: 61)　12. Ⅳ式小磨石(H2: 29)



13. Ⅵ式小磨石(H3: 37)

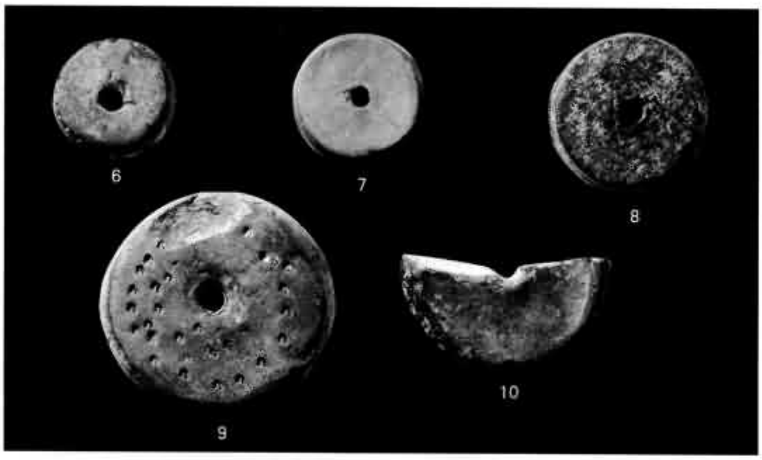


14、15. 石纺轮(M1169: 01、T118 ③: 6)
16. 圆陶饼(H2: 121)　17. 磨杵(H131: 104)

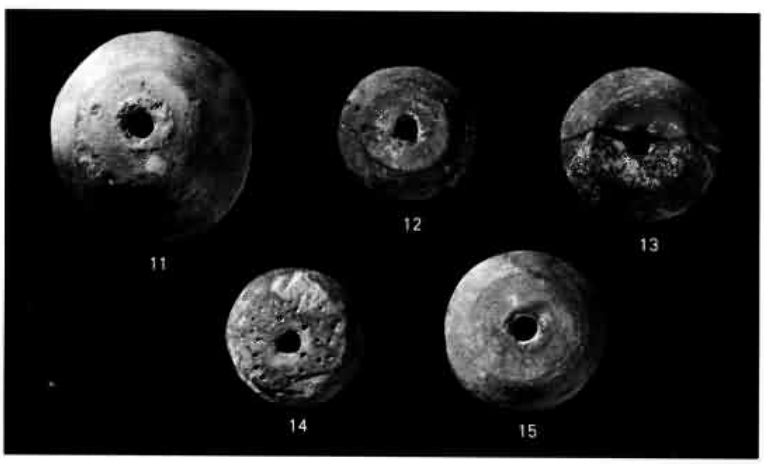
图版七二　碾子坡先周文化居址的石制工具及圆陶饼



1、2、5. Ia 式(H7:15、F2:2、H191:29)
3、4. Ib 式(501:5、H151:62)

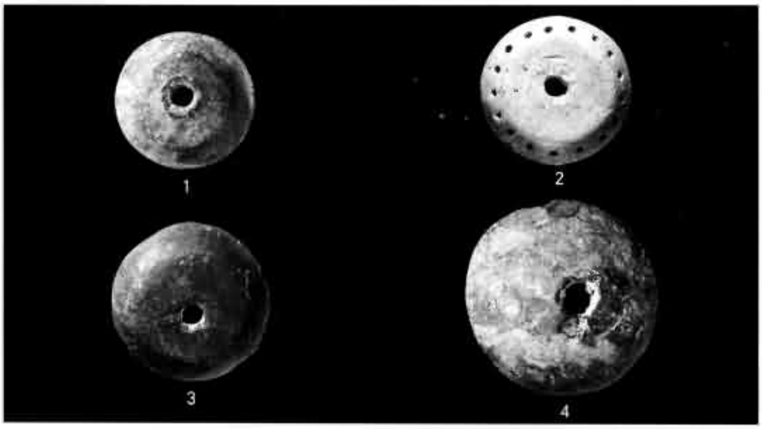


7、8. Ⅱ式(H134:11、T153 ③:1)
6、9、10. Ⅲ式(H2:2、T132 ③:1、H2024:4)

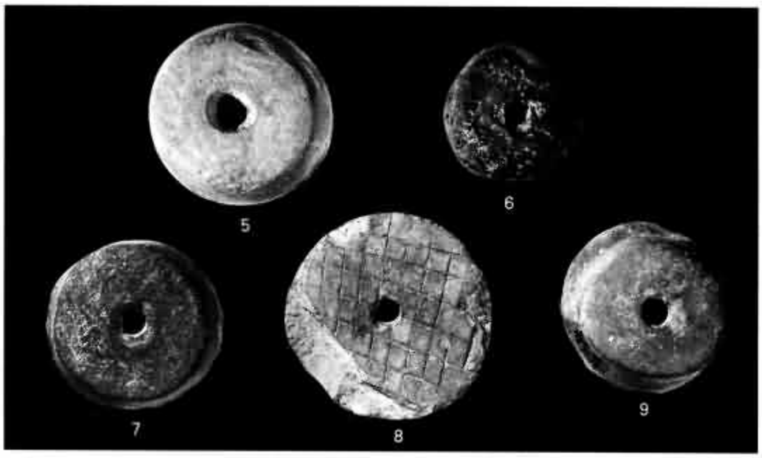


11～13. Ⅳ式(H131:35、H116 ①:2、H2:6)
14、15. Ⅲ式(M1184:01、H2:39)

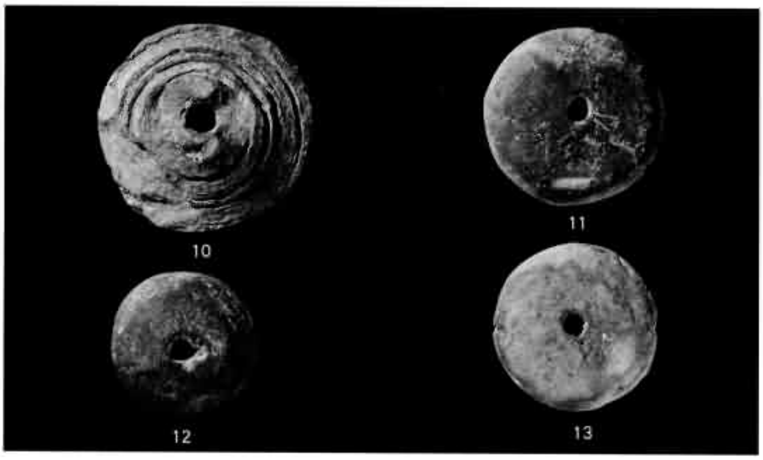
图版七三　碾子坡先周文化居址的陶纺轮



1、2. Ⅴ式(H191:30、H143:25)
3、4. Ⅳ式(H140:4、H140:30)

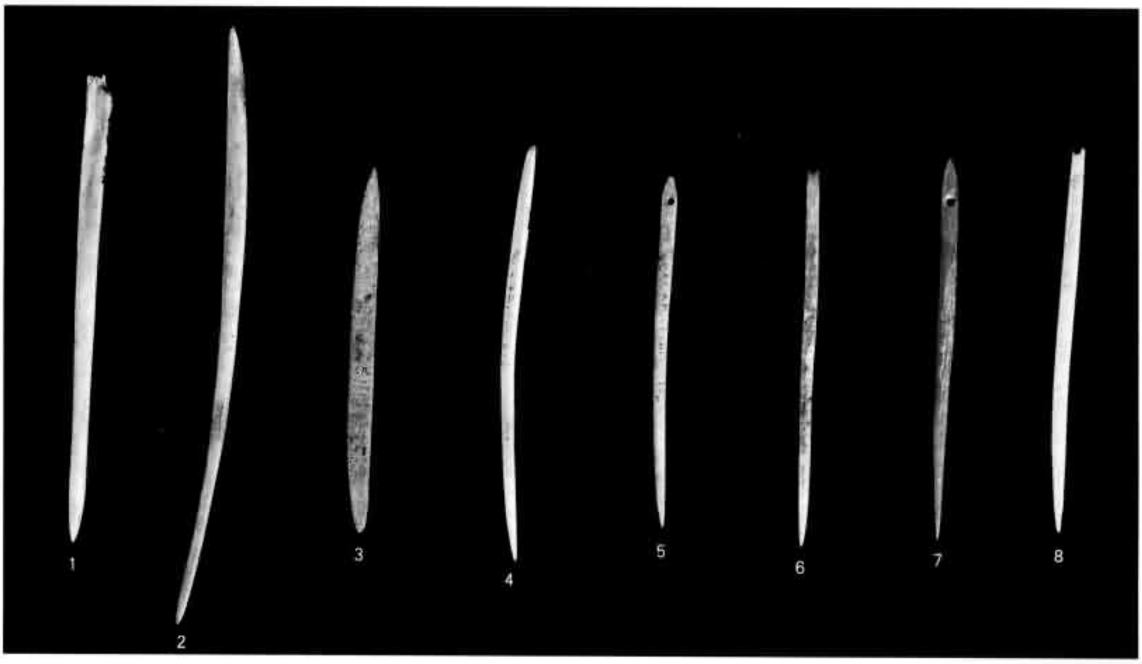


5、6. Ⅵ式(H824:2、H1111:1)
7～9. Ⅵ式(H811:32、H191:46、H322:13)

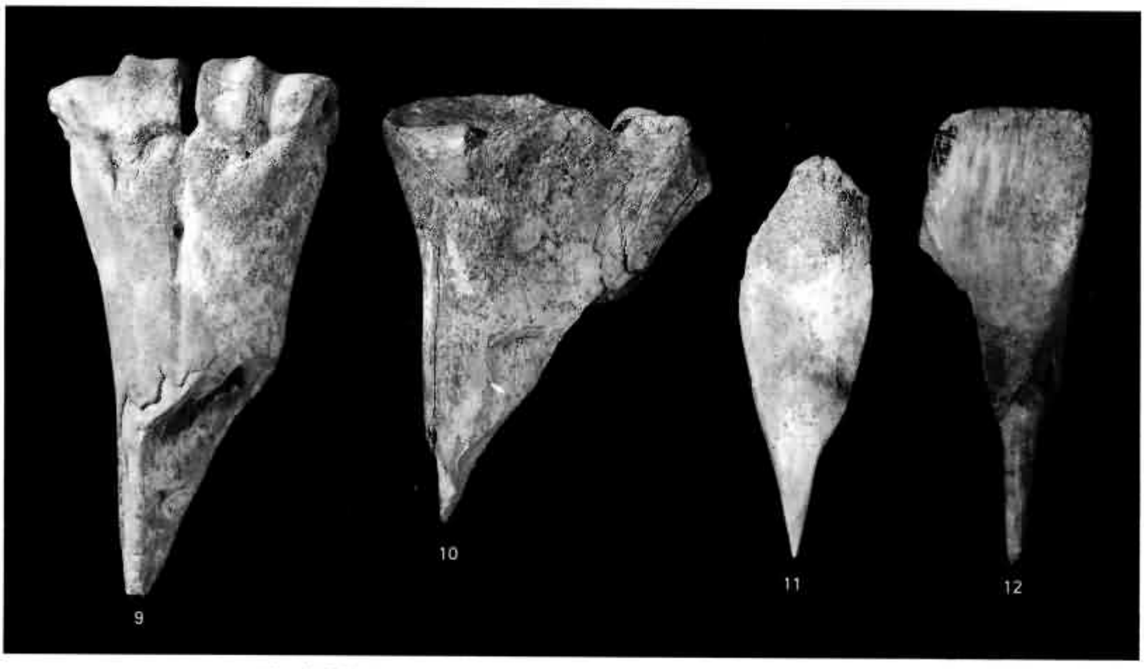


10～13. Ⅶ式(T115③:1、H2:21、H2:11、H322:6)

图版七四　碾子坡先周文化居址的陶纺轮



1、2. Ⅲ式骨针(T802③:7、H131:54)　3、4. Ⅳ式骨针(H190:35、H131:54,西坑)
5、6. Ⅰ式骨针(H2012:12、H131:55)　7、8. Ⅱ式骨针(M1124:01、H1130:10)

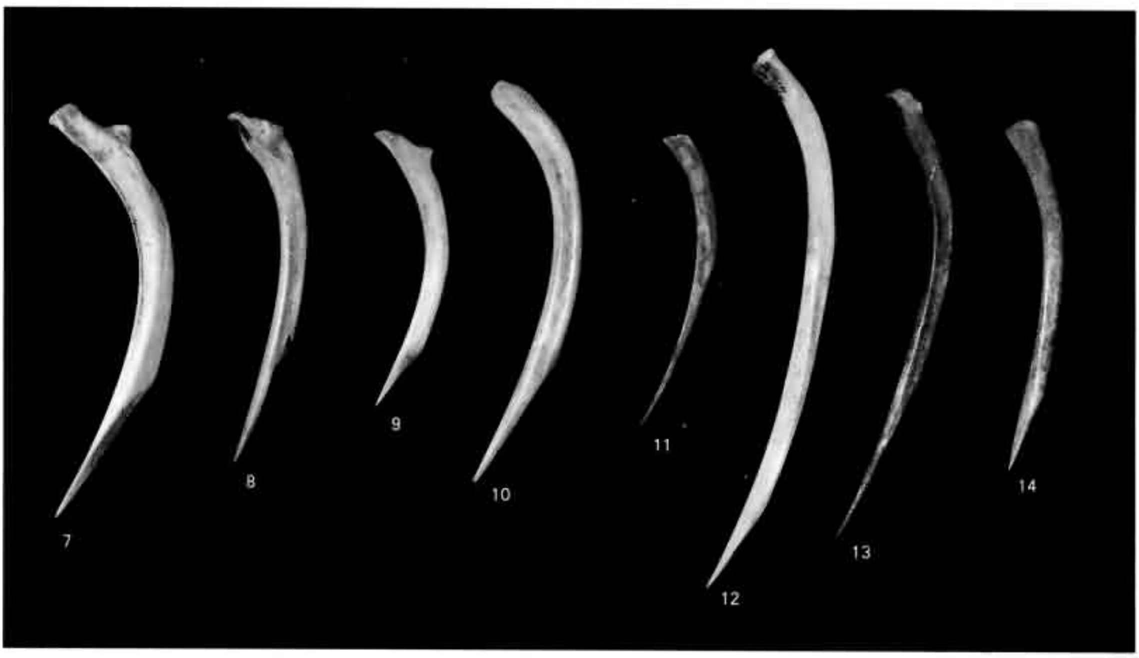


9、10. A型Ⅰ式骨锥(H140:31、H515:6)　11、12. A型Ⅲ式骨锥(H1127:1、H131:58)

图版七五　碾子坡先周文化居址的骨针、骨锥



1. A 型Ⅱ式(H143:19)　2. A 型Ⅴ式(H2:45)　3. A 型Ⅳ式(H2:15)
4、5. A 型Ⅲ式(H190:39、H190:26)　6. A 型Ⅵ式(H1138:4)

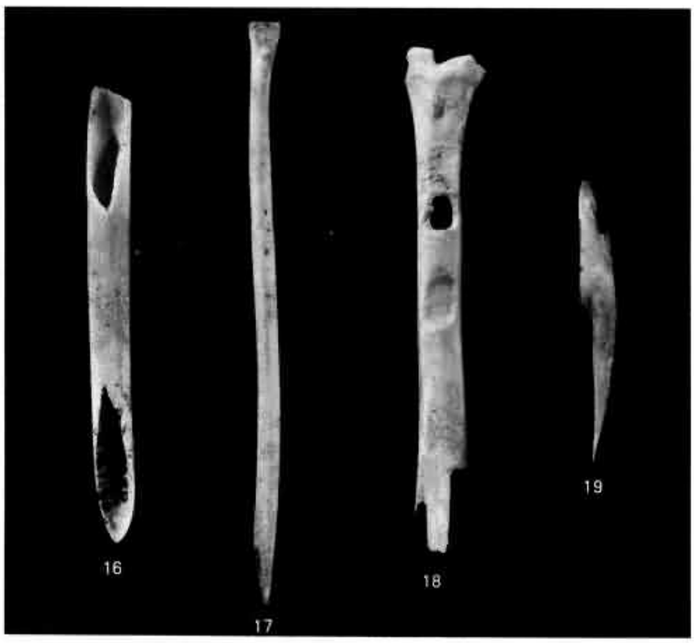


7～14. B 型Ⅴ式(H151:45、H151:44、H131:11、H191:44、H188:11、H191:92、H2:59、H151:46)

图版七六　碾子坡先周文化居址的骨锥

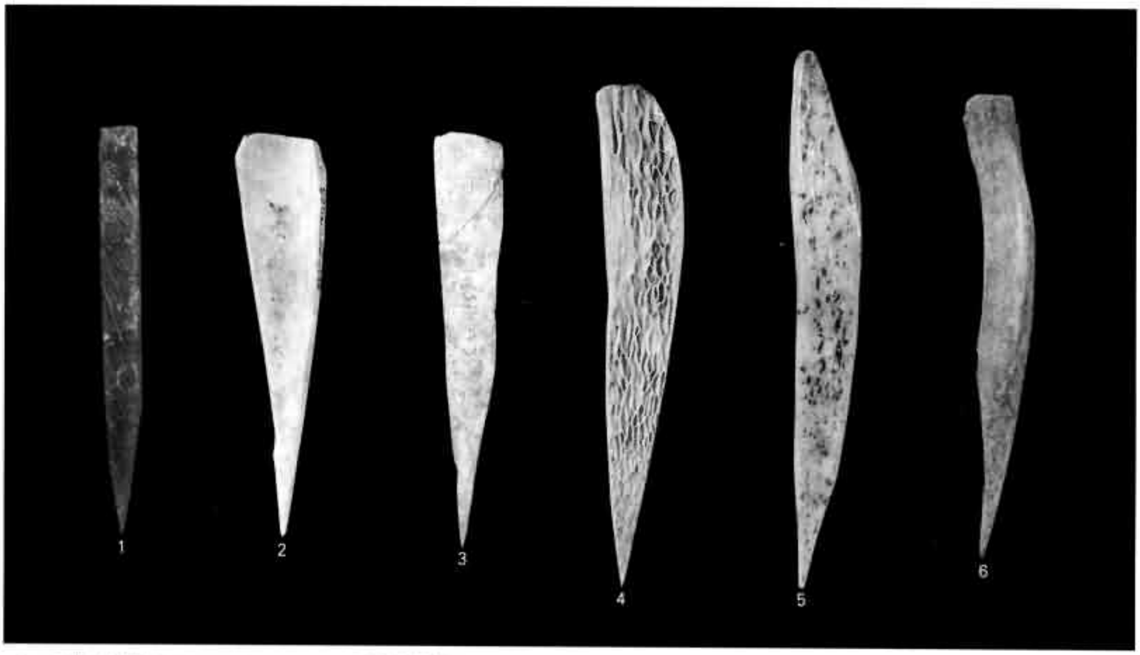


1. B型Ⅰ式骨锥(H116①:9)
2、4、8、9、13. B型Ⅳa式骨锥(H131:59、H131:40、T125②:2、H2:73、H194:2)
3、7. B型Ⅳb式骨锥(T802③:33、H125:1)
5. A型Ⅳ式骨锥(H131:11)
6. A型Ⅱ式骨锥(H115:5)
10. BⅢ式骨锥(H138:8)
11. BⅢ式骨锥(H131:39)
12. BⅤ式(H151:17)
14. B型Ⅱ式骨锥(H163:3)
15. Ⅲ式角锥(H190:34)

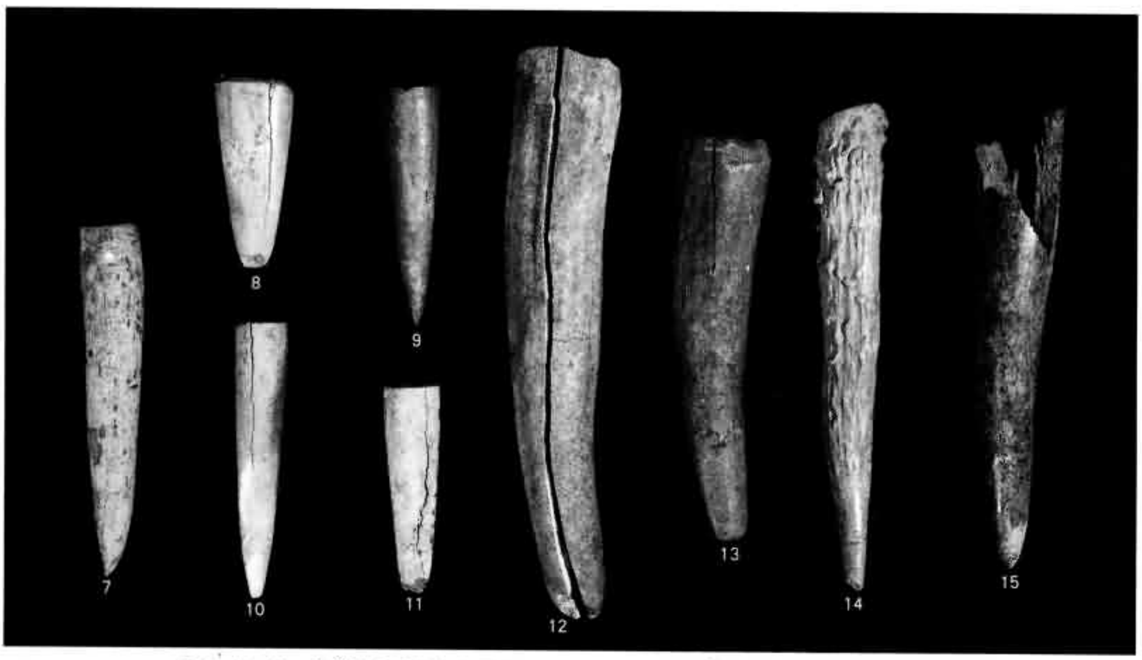


16～18. B型Ⅵ式骨锥(H151:80、H151:69、H3:33)
19. 牙锥(H131:49)

图版七七　碾子坡先周文化居址的骨锥、角锥及牙锥

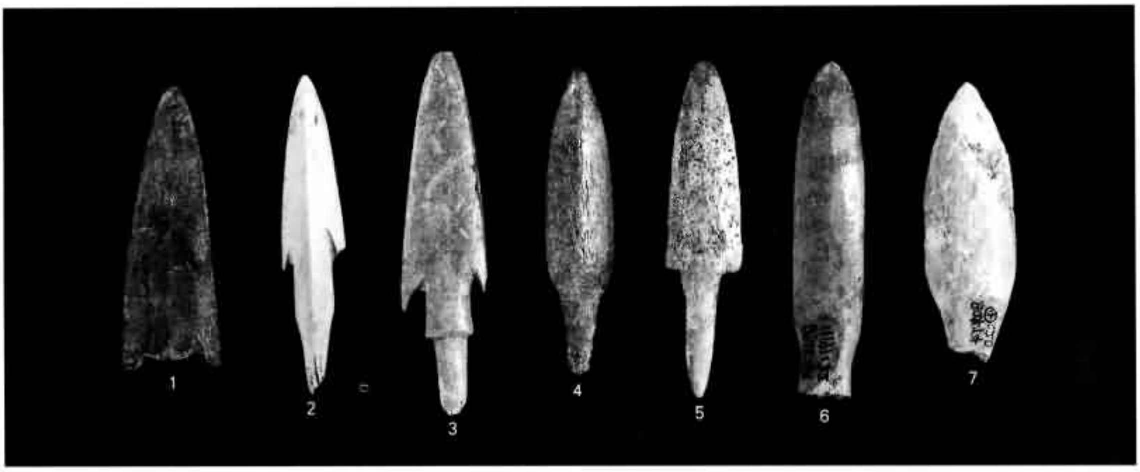


1. C型Ⅰ式骨锥(H118:6)　2、3. C型Ⅱ式骨锥(H131:45、H189:1)　4～6. C型Ⅲ式骨锥(H151:16、H114:4、H140:32)

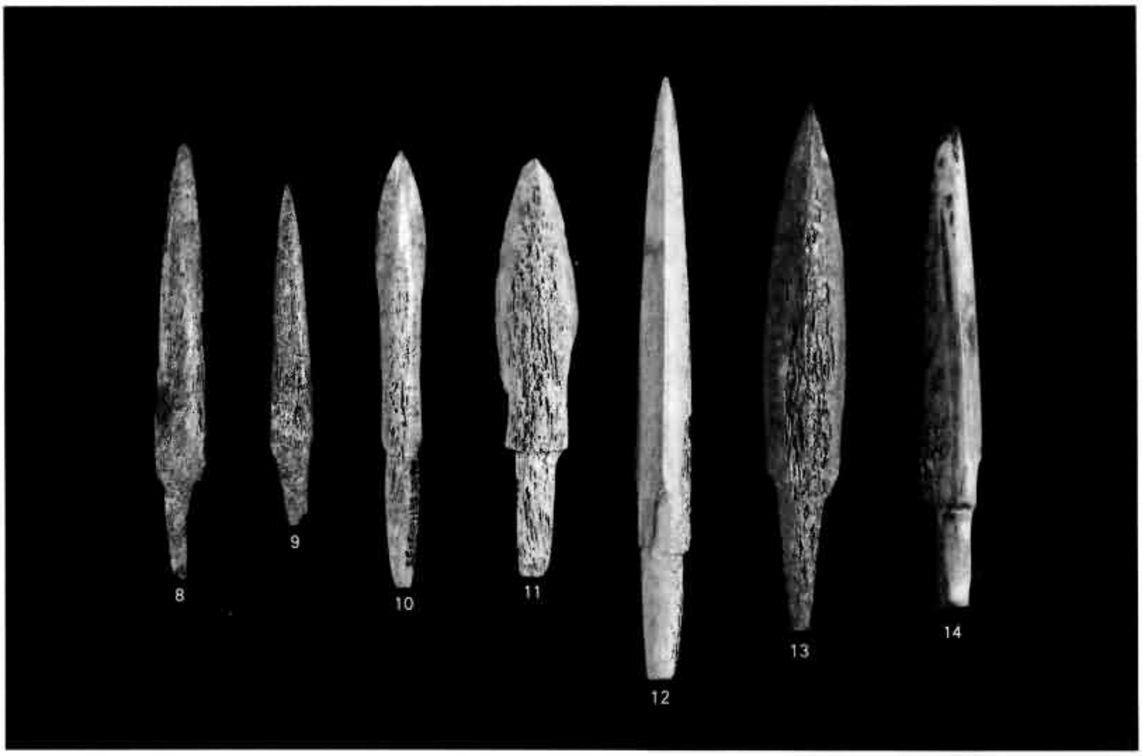


7、9～12、15. Ⅱ式角锥(H162:7、H138:1、H168:12、T315③:2、H131:53、H307:17)
8、13、14. Ⅰ式角锥(H318:2、H3:39、H131:10)

图版七八　碾子坡先周文化居址的C型骨锥、角锥

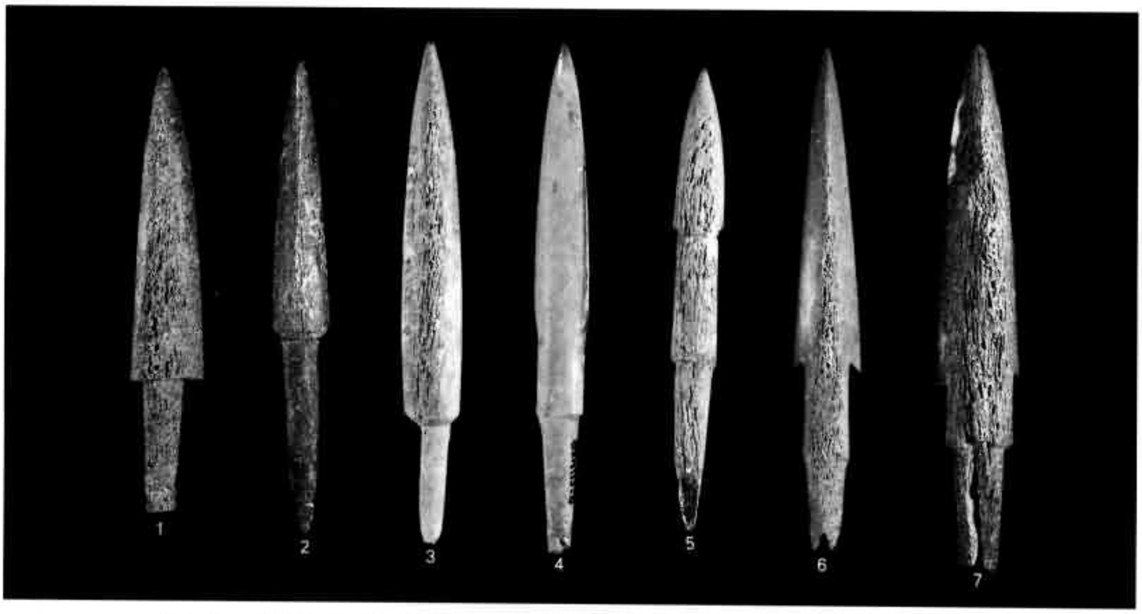


1. Ⅰa 式骨镞(T4 ④: 20)　2. Ⅰb 式骨镞(H191: 22)　3. Ⅰc 式骨镞(H1 ①: 2)　4. Ⅴb 式骨镞(H131: 27)
5. Ⅱa 式骨镞(H140: 8)　6. Ⅱb 式骨镞(T125 ③: 3)　7. Ⅱb 式骨镞(H114: 3)

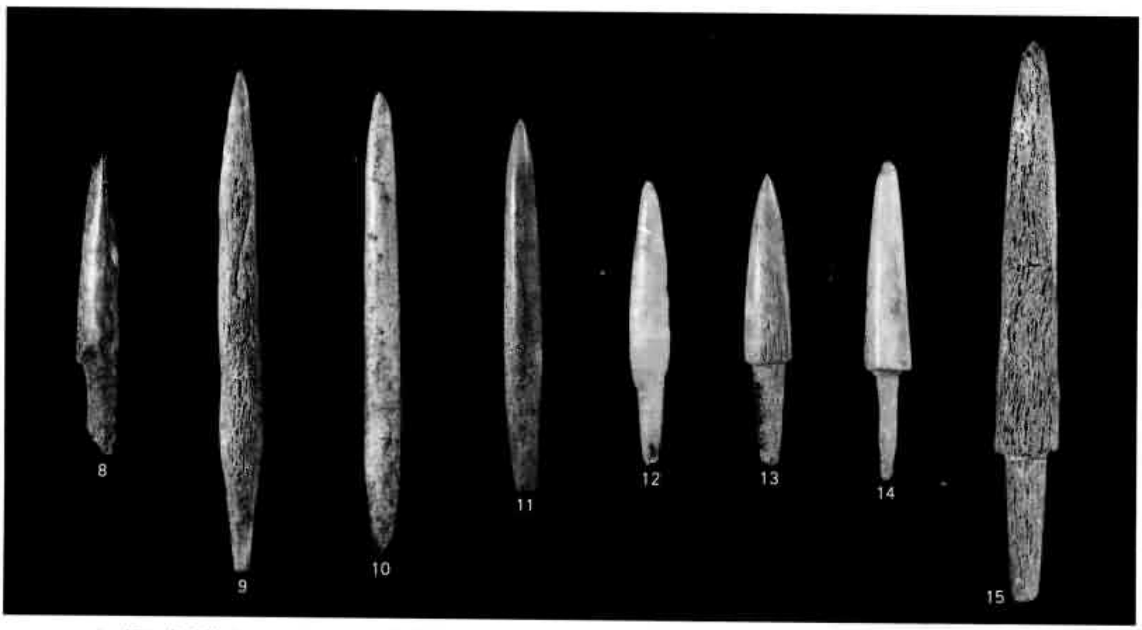


8. Ⅴa 式骨镞(H131: 25)　9. Ⅴb 式骨镞(H131: 12)　10. Ⅴc 式骨镞(H151: 74)　11. Ⅴc 角镞(H151: 47)
12. Ⅵ式骨镞(H503: 32)　13. Ⅶa 式骨镞(H3: 26)　14. Ⅶb 式骨镞(H106: 9)

图版七九　碾子坡先周文化居址的骨镞、角镞

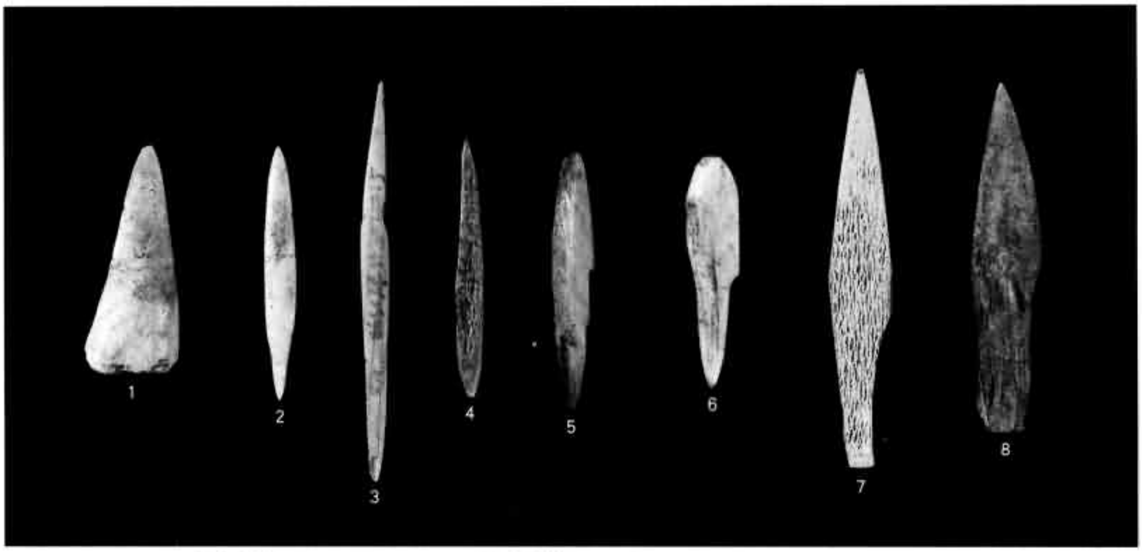


1、2. Ⅲa 式骨镞(H111:3、H131:26)　3. Ⅲb 式骨镞(H811:76)　4. Ⅳ式骨镞(H112:5)
5. Ⅴc 式骨镞(H112:6)　6、7. Ⅴa 式骨镞(H139:8、H7:6)

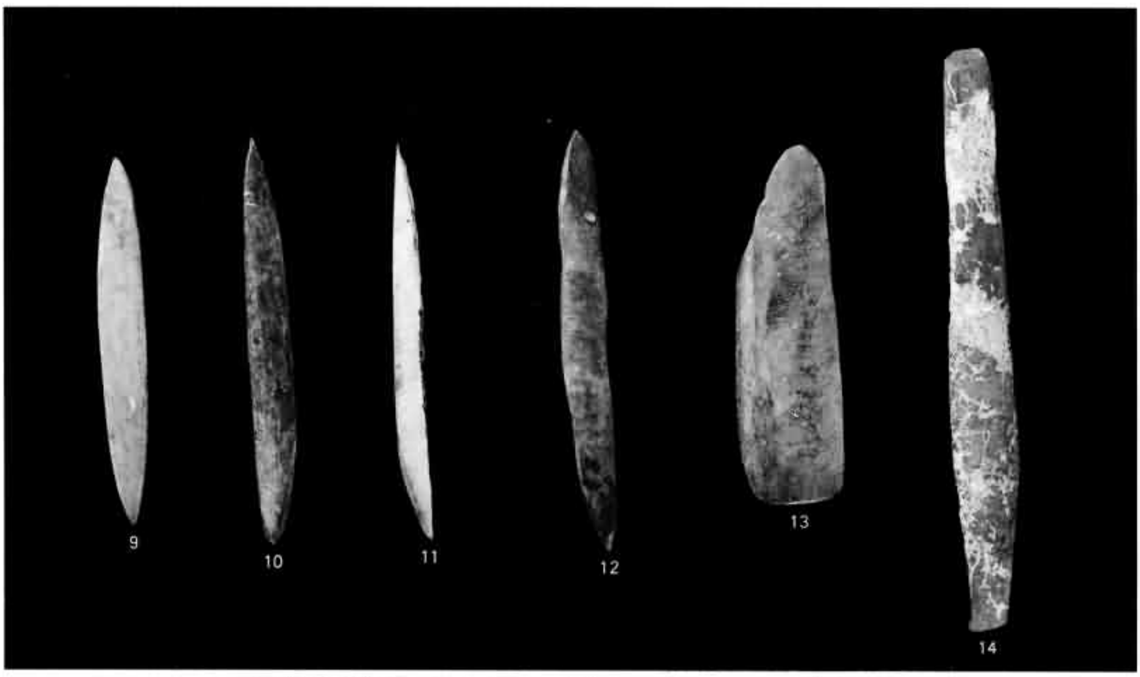


8. Ⅶb 式骨镞(H132:2)　9. Ⅹ式角镞(H109:1)　10. Ⅹ式骨镞(H131:30)　11. Ⅹ式骨镞(H107:25)
12～14. Ⅷ式骨镞(H131:85、H132:2、H131:87)　15. Ⅷ式角镞(H131:17)

图版八〇　碾子坡先周文化居址的骨镞、角镞

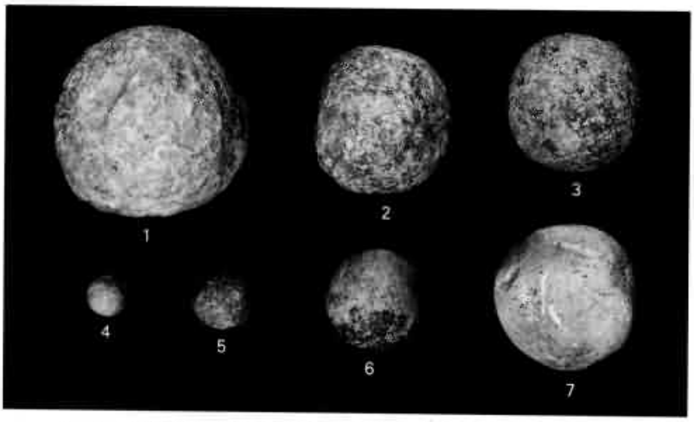


1. Ⅸ式骨镞(H190: 3)　2～4、7. Ⅻ式骨镞(T103 ①: 10、H2012: 15、H131: 54、H2035: 3)
5、6. Ⅺ式骨镞(H131: 29、H1109: 1)　8. Ⅰd 式骨镞(H103: 2)

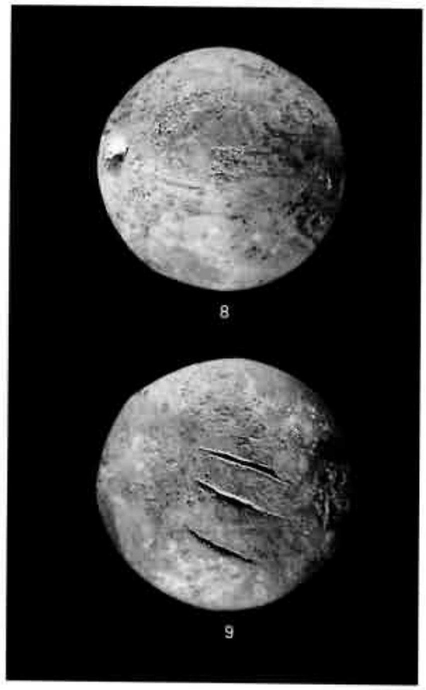


9. 不明用途骨器(M1124: 04)　10. 骨镞(H101 ③:5)　11. 骨镞(H145: 2)
12～14. 不明用途骨器(H131: 21、H191: 106、H190: 55)

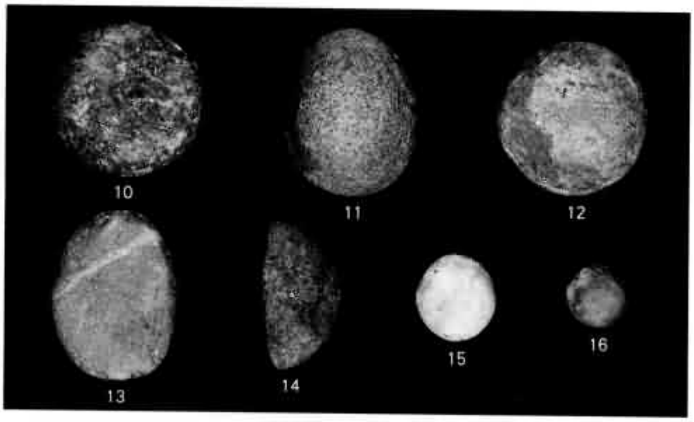
图版八一　碾子坡先周文化居址的骨镞及不明用途骨器



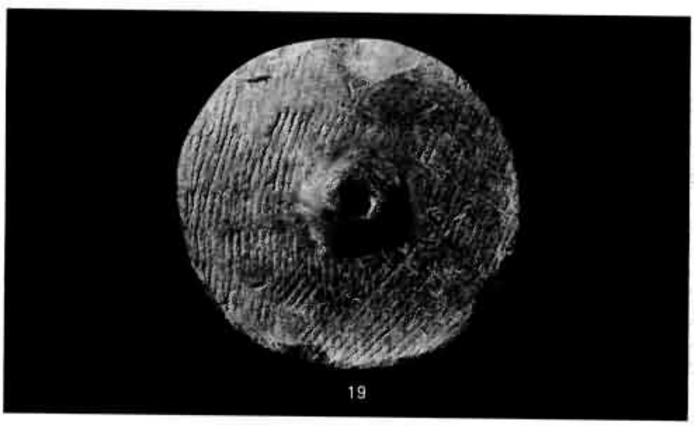
1～5. 石弹丸(H189: 18、H807: 5、H7: 28、T116 ②: 14、M192: 01)
6、7 陶弹丸(H307: 1、H322: 21)



8、9. 陶珠(H106: 3、T805 ③: 2)



10、11、13～16. 河卵石(H7: 27、H3: 2、H131: 32、H198: 7、H2: 85、H191: 10)
12. 石饼(H813: 32)

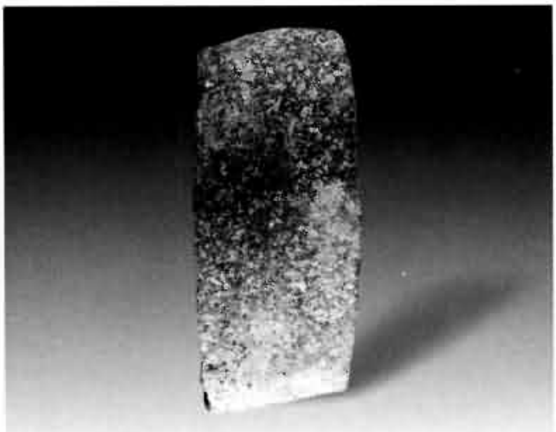


19. 陶轮(T118 ③: 4)

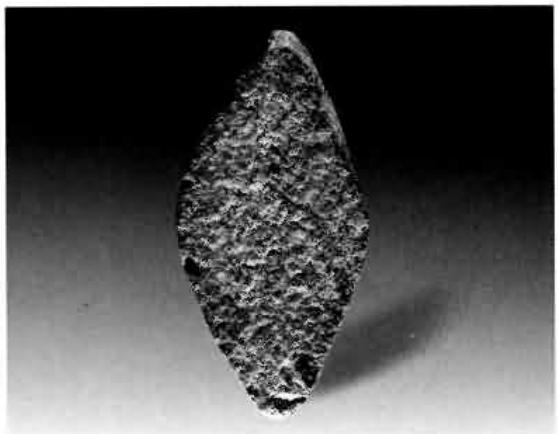


17. 骨镳(H302: 50) 18. 骨饰(H107: 7)

图版八二 碾子坡先周文化居址的器物



1. 石锤斧半成品(H803: 11,侧面)



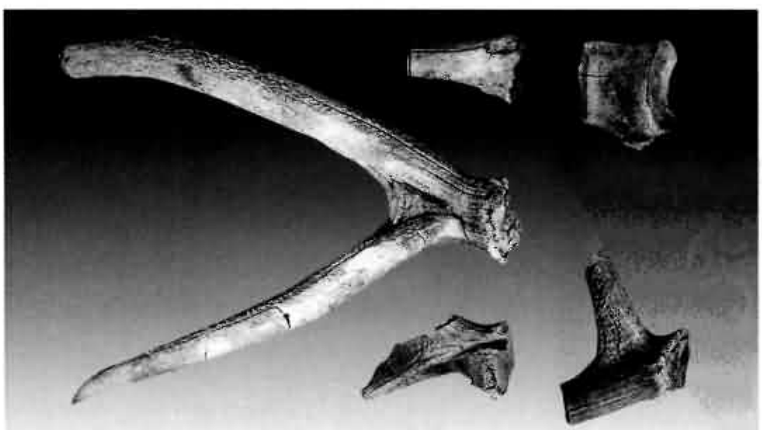
2. 石锤斧半成品(H803: 11,平面)



3. 石刀半成品(H131: 10)



4. 陶鼎下部(H1130)



5. 角料(H189: 27,左下;
H175: 3,右下; H509: 1,中)
牛骨(H187: 2,右上)
人骨(H515: 8,左上)

图版八三　碾子坡先周文化居址的器物



1. Ⅰ式(H131:73)



2. Ⅰ式(H131:73)



3. Ⅱ式(H1104:40)



4. Ⅲ式(H116)

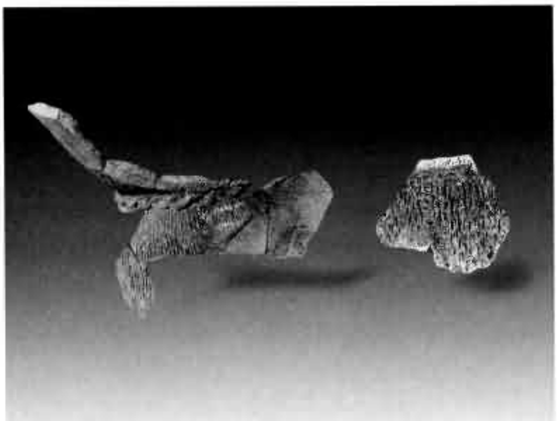


5. Ⅲ式(T810③:3)



6. Ⅲ式(H151)

图版八四　碾子坡先周文化居址的陶甗



1. Ⅳ式陶甗(H189,左；151:4,右)



2. 一类A型Ⅰa式陶鬲(H151:94)



3. 一类A型Ⅱa式陶鬲(H171:12)



4. 一类A型Ⅱa式陶鬲(H151:97)



5. 一类A型Ⅱa式陶鬲(H134:6)



6. 一类A型Ⅱb式陶鬲(H151:92)

图版八五　碾子坡先周文化居址的陶甗及一类A型乳形袋足陶鬲



1. 一类 A 型Ⅱc 式(H162:9)



2. 一类 A 型Ⅱc 式(H162:9)



3. 一类 A 型Ⅲa 式(H171:13)



4. 一类 A 型Ⅲb 式(H141:3)



5. 一类 A 型Ⅲb 式(H7)



6. 一类 A 型Ⅳ式(H318:8)

图版八六　碾子坡先周文化居址的一类 A 型乳形袋足陶鬲



1. 一类 A 型Ⅴ式(H171:11)



2. 一类 A 型Ⅵ式(H134:5)



3. 一类 A 型Ⅵ式(H318:7)



4. 一类 B 型Ⅰ式(H1104:1)



5. 一类 B 型Ⅱ式(H191:60)



6. 一类 B 型Ⅲ式(H191:86)

图版八七　碾子坡先周文化居址的一类 A 型、B 型乳形袋足陶鬲



1. 一类C型Ⅰ式(H118:4)



2. 一类C型Ⅰ式(H106:5)



3. 一类C型Ⅱb式(H163:2)



4. 一类C型Ⅱb式(G1:1)



5. 一类C型Ⅲ式(T331③:12)



6. 一类C型Ⅱa式(T4④)

图版八八　碾子坡先周文化居址的一类C型乳形袋足陶鬲



1. 二类 A 型 Ⅰ式(H128:5)



2. 二类 A 型 Ⅱ式(H2:68)



3. 二类 B 型 Ⅰ式(H131:74)



4. 二类 B 型 Ⅰ式(H136:1)



5. 二类 B 型 Ⅱ式(H322:1)



6. 一类 A 型 Ⅰ式(H151:87)

图版八九　碾子坡先周文化居址的二类 A 型、B 型瘪裆陶鬲



1. Ⅰ式(H134:4)



2. Ⅰ式底部(H134:4)



3. Ⅲ式(H191:105)



4. Ⅲ式底部(H191:105)



5. Ⅱ式(H191:104)



6. Ⅱ式底部(H191:104)

图版九〇　碾子坡先周文化居址的陶甑



1. Ⅰ式陶瓿(H818:35)



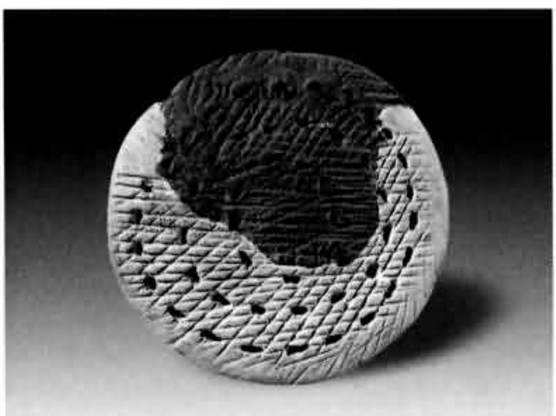
2. Ⅱ式陶瓿(T⑤:3)



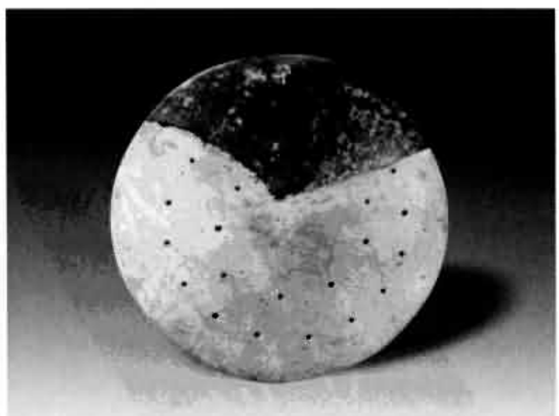
3. Ⅲ式陶瓿(H813:50)



4. Ⅳ式陶甑(H188)



5. Ⅰ式陶箅(T108②)



6. Ⅱ式陶箅(M1107:012)

图版九一　碾子坡先周文化居址的陶器



1. Ⅰ式陶簋(H134:1)



2. Ⅱ式陶簋(H191:201)



3. 一类Ⅲ式陶豆(H151:29)



4. 一类Ⅳ式陶豆(H318)



5. 一类Ⅰ式陶豆(H307:2)



6. 一类Ⅱ式陶豆(H188:60)

图版九二　碾子坡先周文化居址的陶簋及一类陶豆



1. 二类Ⅱ式(H141)



2. 二类Ⅱ式(H151:6)



3. 二类Ⅰ式(H159)



4. 三类A型Ⅱ式(T138④:8)



5. 三类A型Ⅱ式(H507:19)

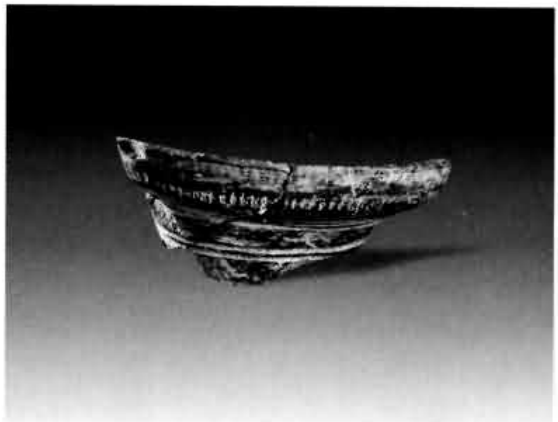


6. 三类A型Ⅰ式(H507:23)

图版九三　碾子坡先周文化居址的二类、三类A型陶豆



1. 四类 A 型Ⅳ式(H115:1)



2. 三类 B 型Ⅲ式(H159)



3. 三类 B 型 Ⅰ式(H191:95)



4. 三类 B 型 Ⅰ式(H151:88)



5. 三类 B 型 Ⅱ式(T503②)



6. 三类 B 型 Ⅱ式(H131:75)

图版九四　碾子坡先周文化居址的四类 A 型、三类 B 型陶豆



1. 四类 B 型 Ⅱ式(H131: 76)



2. 四类 B 型 Ⅱ式(H131: 77)



3. 四类 B 型 Ⅱ式(H131: 78)



4. 四类 A 型 Ⅱ式(H7: 23)



5. 四类 A 型 Ⅲ式(H507: 20)



6. 四类 A 型 Ⅲ式(H151: 130)

图版九五 碾子坡先周文化居址的四类 A 型、B 型陶豆



1. 四类B型Ⅰ式陶豆(H106)



2. 四类A型Ⅰ式陶豆(Y401:1)



3. 陶杯(T138③:10)



4. 陶杯(H131:89)



5. Ⅰ式陶钵(T307③:4)



6. Ⅱ式陶钵(H181:30)

图版九六　碾子坡先周文化居址的陶杯、陶钵及四类陶豆



1. Ⅴ式陶钵(H814:40)



2. Ⅵ式陶钵(H813:8)



3. Ⅵ式陶钵(H813)



4. Ⅰ式陶盂(T502②:3)



5. Ⅱ式陶盂(H131:90)



6. Ⅲ式陶盂(H128:40)

图版九七　碾子坡先周文化居址的陶钵、陶盂



1. Ⅳ式陶盂(H7: 30)



2. Ⅴ式陶盂(H2: 51)



3. Ⅰ式陶壶(H1: 10)



4. Ⅰ式陶壶(H132)



5. Ⅱ式陶壶(H182: 20)



6. Ⅰ式小陶盆(H507: 21)

图版九八　碾子坡先周文化居址的陶器



1. Ⅱ式(H131:91)



2. Ⅲ式(H191:170)



3. Ⅳ式(H151:133)



4. Ⅴ式(H2017:40)



5. Ⅵ式(H191:171)



6. Ⅵ式(H115:2)

图版九九　碾子坡先周文化居址的小陶盆



1. Ⅱ式小陶罐(H191:75)



2. Ⅱ式小陶罐(H191:75)



3. Ⅲ式小陶罐(H191:172)



4. Ⅳ式小陶罐(T114③)



5. 双耳陶罐(H116)



6. Ⅳ式小陶罐(H191:3、上)
Ⅴ式小陶罐(H189:2、下)

图版一〇〇 碾子坡先周文化居址的小陶罐、双耳陶罐



1. Ⅰ式小陶罐(H189:50)



2. Ⅰ式斂口陶罐(H134:1)



3. Ⅰ式斂口陶罐(H808)



4. Ⅰ式斂口陶罐(H140)



5. Ⅱ式斂口陶罐(H116:17)



6. Ⅲ式斂口陶罐(H151:2)

图版一〇一　碾子坡先周文化居址的小陶罐、斂口陶罐



1. Ⅰ式大口陶罐(H131:88)



2. Ⅱ式大口陶罐(H131:92)



3. Ⅰ式折肩陶罐(H115)



4. 腹耳陶罐(H7:10)



5. Ⅰ式折肩陶罐(H124:20)



6. Ⅲ式大口陶罐(H131:93)

图版一〇二　碾子坡先周文化居址的陶罐



1. Ⅲ式(H116:71)



2. Ⅲ式(H1104:30)



3. Ⅳ式(H134:28)



4. Ⅳ式(H192:2)



5. Ⅳ式(H507:24)



6. Ⅱ式(H307:50)

图版一〇三　碾子坡先周文化居址的折肩陶罐



1. Ⅱ式(H115:40)



2. Ⅲ式(H131:140)



3. Ⅳ式(T816③:10)



4. Ⅰ式(H503:5)



5. 器底(H302)



6. 器底(H151:92)

图版一〇四　碾子坡先周文化居址的圆肩陶罐



1. Ⅰ式(T9④)



2. Ⅱ式(H151:134)



3. Ⅲ式(H115:6)



4. Ⅳ式(H116:18)



5. Ⅴ式(T211③)



6. Ⅵ式(T803③)

图版一〇五　碾子坡先周文化居址的陶盆



1. Ⅳ式陶盆(H322)



2. Ⅶ式陶盆(T4③)



3. 陶盆(H322)下部之符号



4. Ⅷ式陶盆(H2)



5. Ⅶ式陶盆(H302:8)



6. Ⅰ式陶尊(H507:22)

图版一〇六　碾子坡先周文化居址的陶盆、陶尊



1. Ⅱ式(H118:3)



2. Ⅱ式(H307:42)



3. Ⅱ式 T4 ③



4. Ⅲ式(H131:15)



5. Ⅲ式(H131:150)

图版一〇七　碾子坡先周文化居址的陶尊



1. Ⅳ式(H131:95)



2. Ⅳ式(H134:4)



3. Ⅳ式(H134:30)



4. Ⅴ式(H151:136)



5. Ⅲ式(H131:94)



6. Ⅲ式(H191)

图版一〇八　碾子坡先周文化居址的陶尊



1. Ⅴ式陶尊(H134: 90)



2. Ⅵ式陶尊(H140: 37)



3. Ⅳ式陶尊(H151: 135)



4. Ⅶ式陶尊 (H131: 97)



5. Ⅴ式陶尊(H140: 36)



6. Ⅱ式陶瓮(H318: 5)

图版一〇九 碾子坡先周文化居址的陶尊、陶瓮



1. Ⅰ式(H507:26)



2. Ⅰ式(H318:4)



3. Ⅰ式(H507:26)下腹壁的圆形泥饼



4. Ⅱ式(H131:151)

图版一一〇　碾子坡先周文化居址的陶瓮



1. Ⅲ式(H318:6)



2. Ⅳ式(H318:7)



3. Ⅴ式(H318:2)



4. Ⅴ式(H318:2)上腹壁的符号

图版一一一　碾子坡先周文化居址的陶瓮



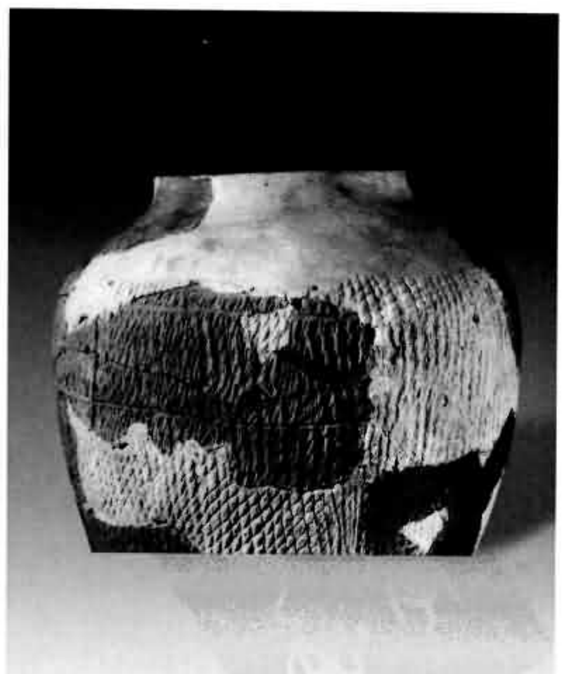
1. Ⅵ式(H507:25)



2. Ⅶ式(H318:3)



3. Ⅵ式(H507:25)上腹壁的符号



4. Ⅶ式(H318:3)上腹壁的符号

图版一一二　碾子坡先周文化居址的陶瓮



1. Ⅰ式陶缸(T307③:12)



2. Ⅱ式陶缸(H134:29)



3. Ⅰ式陶缸(H307)



4. Ⅰ式陶器盖(H191)



5. Ⅰ式陶器盖(H507:4)



6. Ⅱ式陶器盖(H2:69)

图版一一三 碾子坡先周文化居址的陶缸、陶器盖



1. Ⅲ式陶器盖(H151:89)



2. Ⅲ式陶器盖(H134:2)



3. 炭化高粱(H820)



4. Ⅳ式陶器盖(H2:29)



5. 炭化高粱(俯视,10X)



6. Ⅳ式陶器盖(采011)



7. 炭化高粱(侧视,16X)



8. Ⅳ式陶器盖(H111:2)

图版一一四　碾子坡先周文化居址的陶器盖、炭化高粱



1. 铜甗(赵家 H1:3)

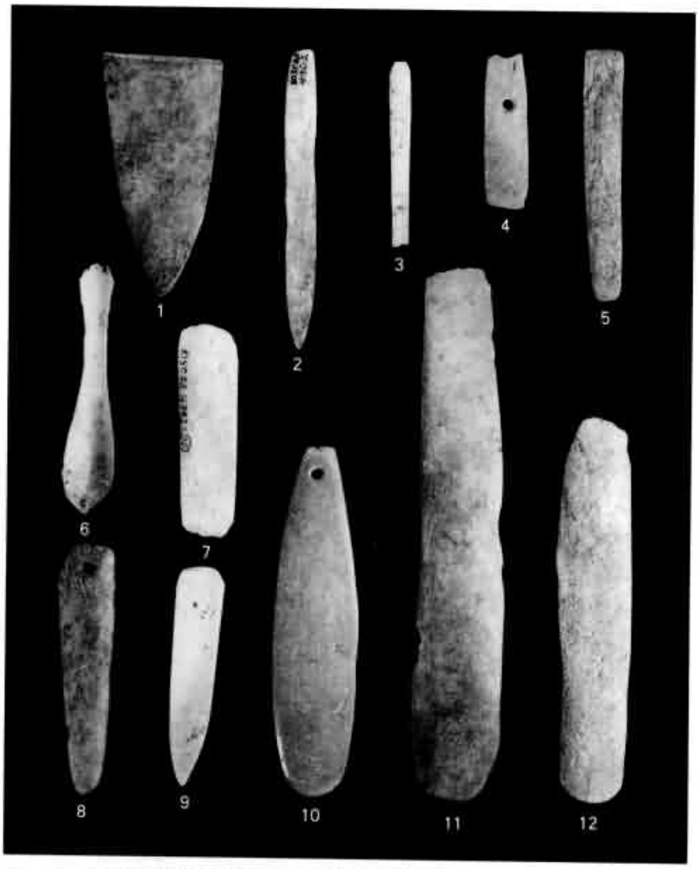


2. 铜鼎(赵家 H1:2)



3. 铜鼎(赵家 H1:1)

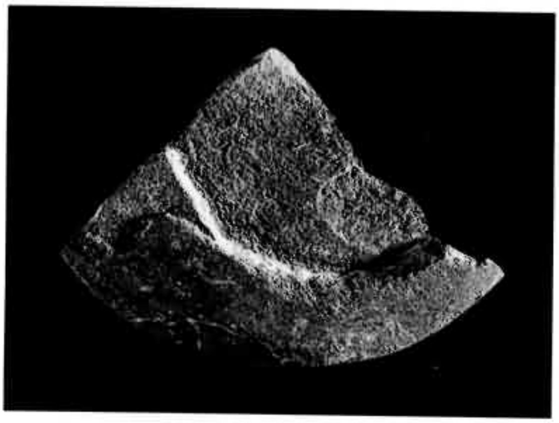
图版一一五　碾子坡先周文化窖藏的铜器



A 1～4、7、9. 不明用途骨制工具(H131: 72、H136: 2、H131: 60、H191: 17、H307: 14、T156 ③: 9)　5. Ⅴ式骨匕(H131: 58)　6. 骨勺(H131: 1)　8. Ⅳ式骨匕(H151: 36)　10. Ⅲ式骨匕(H2: 43)　11. Ⅰ式骨匕(H131: 59)　12. Ⅱ式骨匕(T816 ③: 3)



B 1、2. 石盖(H131: 108、H507: 10)



C 石盖(H302: 4)



D 石盖(H151: 93)

图版一一六　碾子坡先周文化居址的骨器、石盖



1. Ⅳ式骨笄(H191∶97) 2. Ⅶ式骨笄(G1∶2) 3. Ⅶ式骨笄(T322④∶2) 4. Ⅴ式骨笄(H115④) 5. Ⅵ式骨笄(H2018∶4) 6. Ⅴ式骨笄(H160∶1) 7. Ⅵ式骨笄(H191∶82) 8. Ⅳ式骨笄(T145③∶5) 9. Ⅳ式骨笄(H168∶14) 10. Ⅵ式骨笄(H2∶22) 11. Ⅲ式骨笄(T174③∶9) 12. Ⅲ式骨笄(T152③∶4) 13. Ⅱ式骨笄(131∶8) 14. 骨器(T302③∶11) 15. Ⅰ式骨笄(T1109②∶5)

图版一一七 碾子坡先周文化居址的骨笄、骨器



1、11、12. Ⅺ式(H168:16、H151:113、T158④:5)　2、6、8. Ⅻ式(H131:56、H134:18、T302③:9)
3、4. ⅩⅢ式(H131:40、H2:9)　5、9. Ⅷ式(H1112:1、H199:1)　7. Ⅸ式(T138④:2)　10. Ⅹ式(H318:3)

图版一一八　碾子坡先周文化居址的骨笄



A　1－4、6. 骨管(H131: 71、T145 ④: 6、H302: 7、H116 ①: 15、H503: 15)　5. 角管(H512: 6)



B　1. 蚌钱(H2: 27)　2、6、7. 贝(T156 ③: 10、M170: 1、T156 ③: 11)　3、8. 蚌壳(H114: 22、H116 ②: 13)
4、5. 牙饰(H116 ①: 11、T174 ③: 2)

图版一一九　碾子坡先周文化居址的骨器、角器、蚌器及牙饰



1. 卜骨正面(H151:85)



2. 卜骨正面(H140:23 左、H112:8 右)



3. 卜骨反面(H151:85)

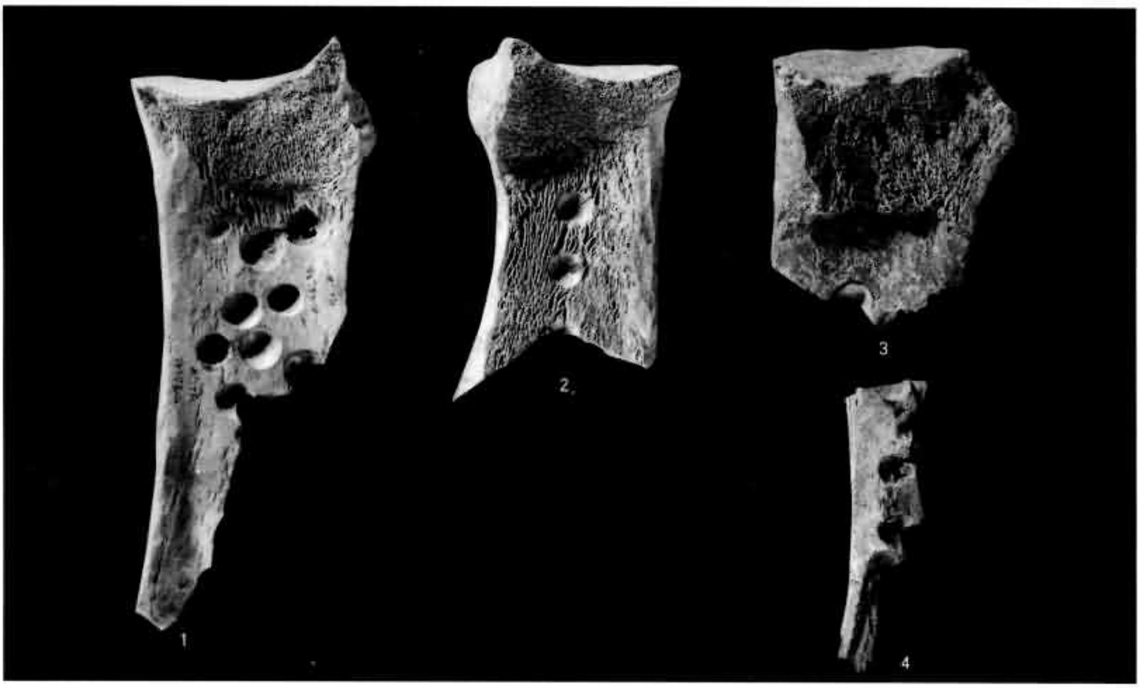


4. 卜骨反面(H140:43 左、H112:8 右)

图版一二〇　碾子坡先周文化居址的卜骨



A 1～4. 卜骨正面(H2:78、H503:4、H302:35、T801 ②:13)

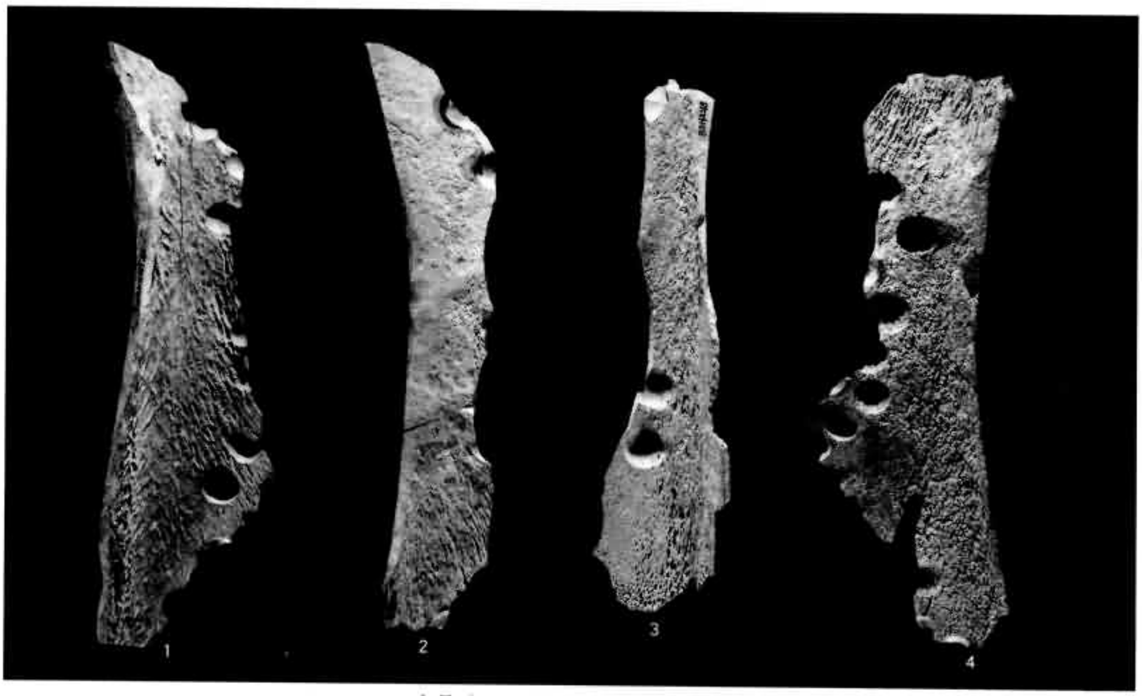


B 1～4. 卜骨反面(H2:78、H503:4、H302:35、T801 ②:13)

图版一二一 碾子坡先周文化居址的卜骨



A　1－4. 卜骨正面(H307∶8、H813∶19、H2∶18、T303②∶2)



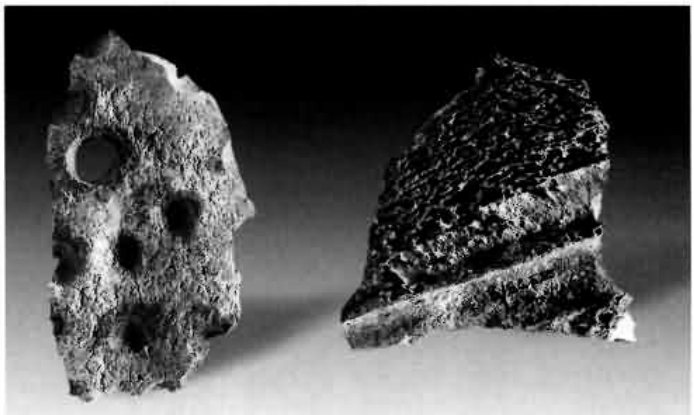
B　1－4. 卜骨反面(H307∶8、H813∶19、H2∶18、T303②∶2)

图版一二二　碾子坡先周文化居址的卜骨





2. 卜骨正面(H189: 12 左、H302: 12 右)



1. 卜骨(H131: 15)

3. 卜骨反面(H189: 2, 左; H302: 12, 右)





4. 陶文(H808: 3)

5. 蛛网文(H188)

图版一二三　碾子坡先周文化居址的卜骨及甲文、陶文



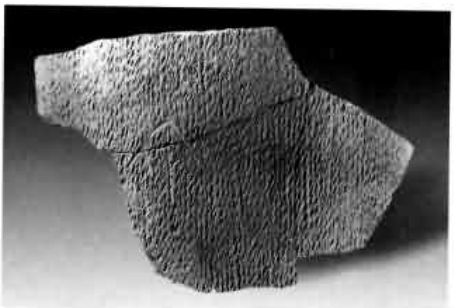
1. 陶文(H151: 76 上、H151: 100 下)



2. 陶文(H2006)



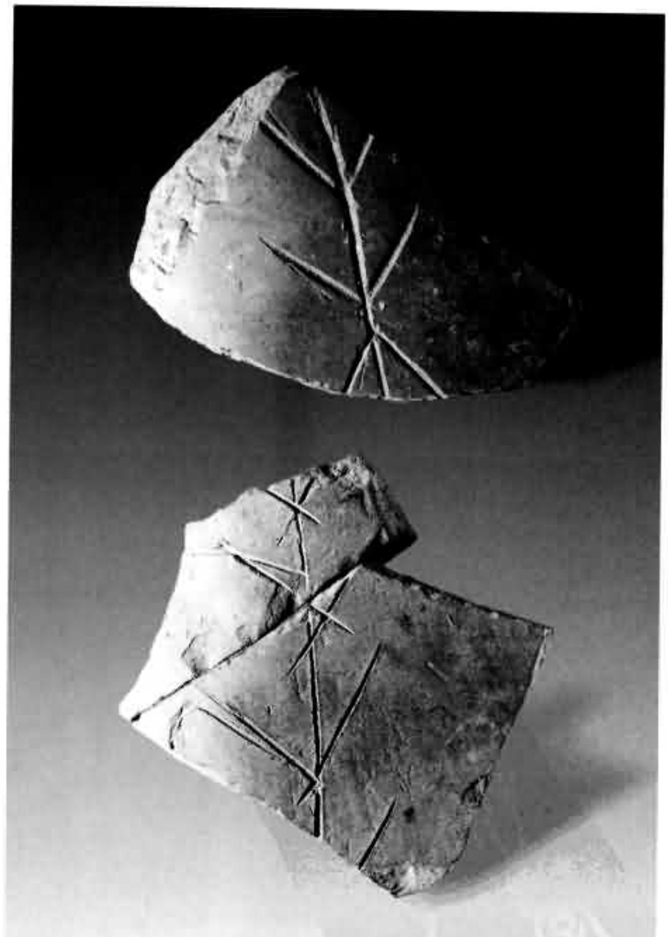
3. 陶文(H131)



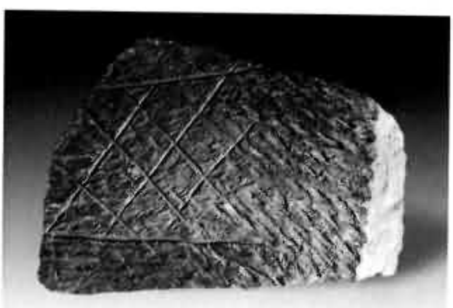
4. 陶文(H1113)



5. 陶文(H140 左、H192 右)



6. 陶文(H140, 上)、植物图案(192, 下)



7. 陶文(H190)

图版一二四　碾子坡先周文化居址的陶文



1. 陶文(T801 ③: 1)



2. 族徽(H2: 39)正面



3. 族徽(H131: 79)



4. 族徽(T801 ③: 10)



5. 族徽(H2: 39)反面



6. 族徽(H190: 5)



7. 陶文(H302: 5)



8. 族徽(H2011: 1)



9. 族徽(H140: 6)正面



10. 陶文(H190)



11. 族徽(H112: 1)



12. 族徽(H140: 6)反面

图版一二五　碾子坡先周文化居址的族徽及陶文



1．复合字(H1119:2)侧视



2．"垂"字(H199)



3．族徽(H302:45)



4．复合字(H1119:2)俯视



5．"旦"字(陶片分别出土于H151和H191两个灰坑)

图版一二六　碾子坡先周文化居址的陶文及族徽



1. 陶文(H151:79)



2. 陶文(G1:7)



3. 陶文(H2:90)



4. 陶文(H151:78)



5. 陶文(M1162:1)



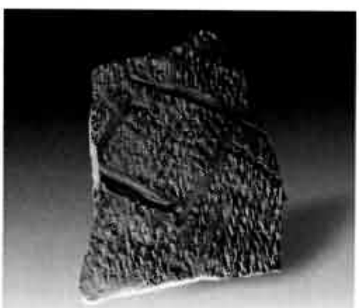
6. 陶文(H134:13)



7. 陶文(H2012:13)



8. 陶文(H130)



9. 陶文(H131)

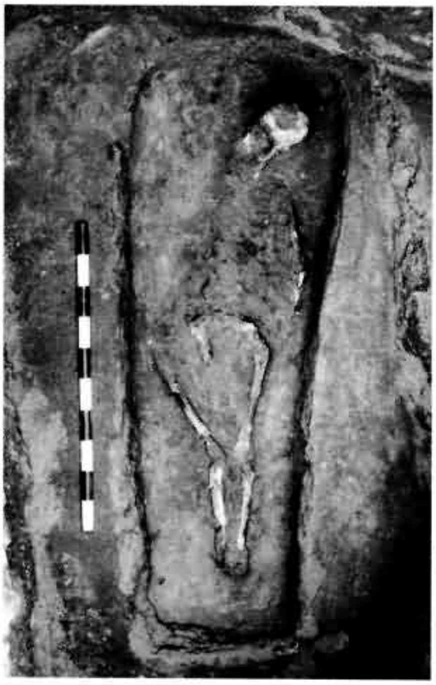


10. 陶文(H190)



11. 陶文(H191:70)

图版一二七　碾子坡先周文化居址的陶文



1. M630



2. M634



3. M665



4. M669

图版一二八　碾子坡先周文化早期墓地的墓葬



1. M652



2. M653



3. M626



4. M628

图版一二九　碾子坡先周文化早期墓地的墓葬



1. M638



2. M639



3. M657



4. M658

图版一三〇　碾子坡先周文化早期墓地的墓葬



1. M602



2. M611



3. M612



4. M617

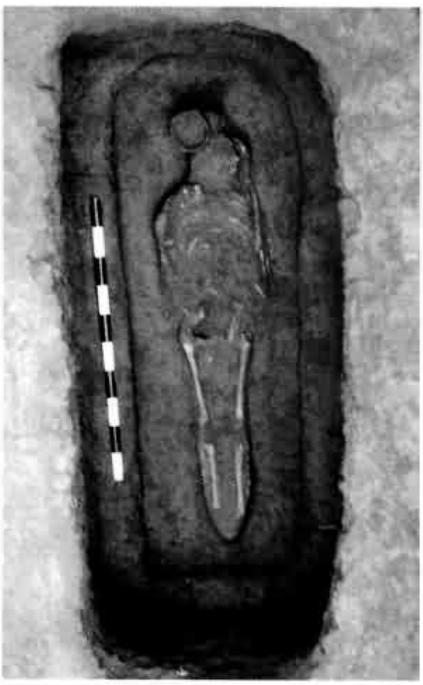
图版一三一　碾子坡先周文化早期墓地的墓葬



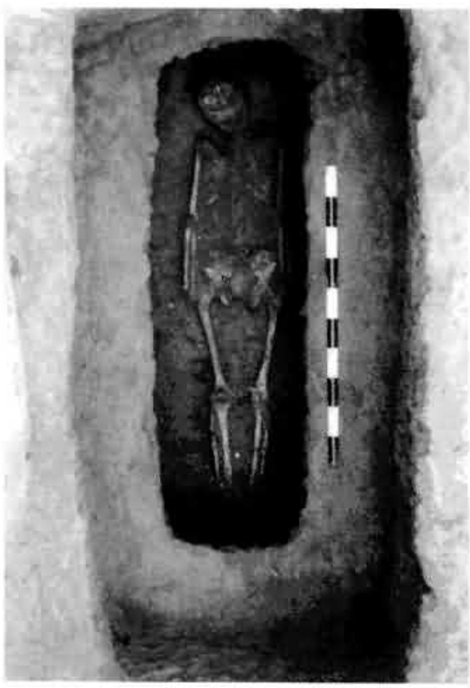
1. M633



2. M655



3. M660



4. M661

图版一三二　碾子坡先周文化早期墓地的墓葬



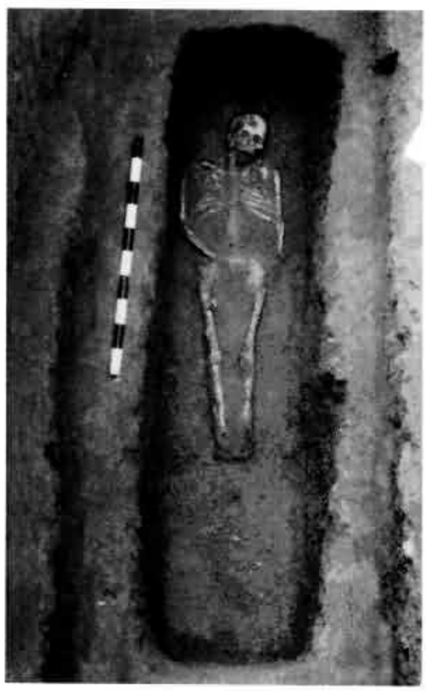
1. M663



2. M601



3. M627



4. M670

图版一三三　碾子坡先周文化早期墓地的墓葬



1. M632 石棺



2. M632 石棺顶部

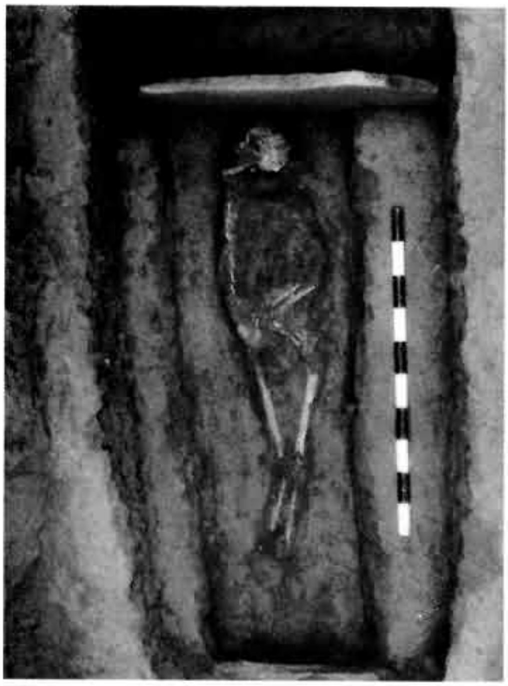


3. M672



4. M672 陶鬲出土位置

图版一三四　碾子坡先周文化早期墓地的墓葬



1. M681



2. M683



3. M612

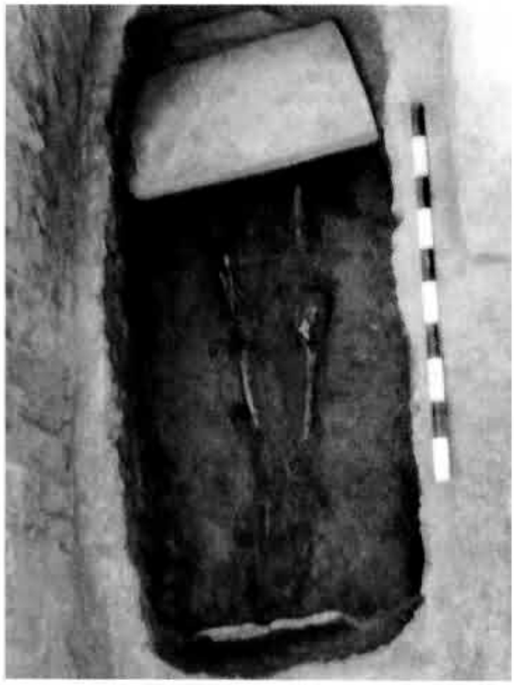


4. M680

图版一三五　碾子坡先周文化早期墓地的墓葬



1. M686



2. M688



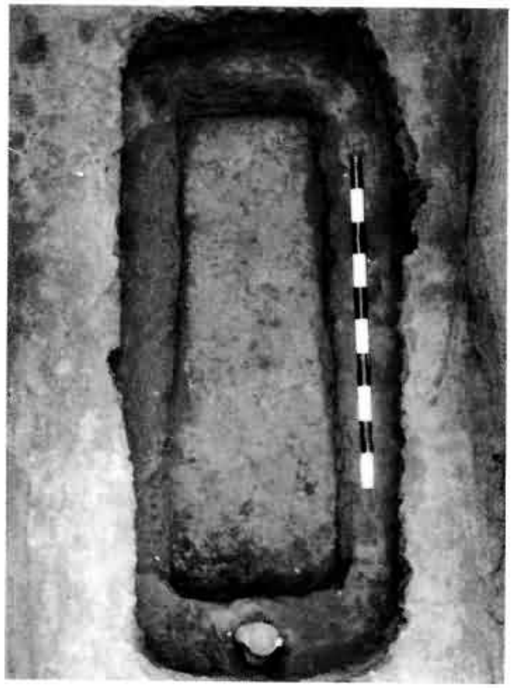
3. M618



4. M677

图版一三六　碾子坡先周文化早期墓地的墓葬


1. M662之棺外立石


2. M662南端二层台内之陶鬲


3. M629


4. M501

图版一三七　碾子坡先周文化早期墓地的墓葬



1. 一类Ⅰa式(M662:1)



2. 一类Ⅰb式(采04)



3. 一类Ⅱ式(M670:1)



4. 一类Ⅲ式(采02)



5. 一类Ⅳ式(M660:1)



6. 一类Ⅴa式(M672:1)

图版一三八　碾子坡先周文化早期墓葬的乳形袋足陶鬲



1. 一类Ⅴb式乳状袋足陶鬲(采03)



2. 二类乳状袋足陶鬲(M663:2)



3. 三类乳状袋足陶鬲(采01)



4. Ⅱ式瘪裆陶鬲(M663:1)



5. Ⅰ式瘪裆陶鬲(采05)



6. Ⅰ式陶豆(M501:1)

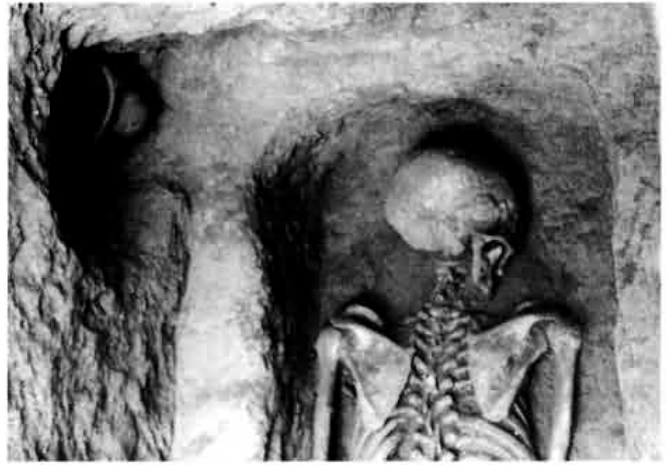


7. Ⅱ式陶豆(M501:2)

图版一三九　碾子坡先周文化早期墓葬的陶鬲、陶豆



1. M116 方形壁龛



2. M185 方形壁龛



3. M128 半月形壁龛



4. M186 半月形壁龛

图版一四〇　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬壁龛



1. M191 半月形壁龛



2. M1181



3. M168 半月形壁龛



4. M1177 之席纹

图版一四一　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬、壁龛及席纹



1. M1164



2. M1164



3. M168

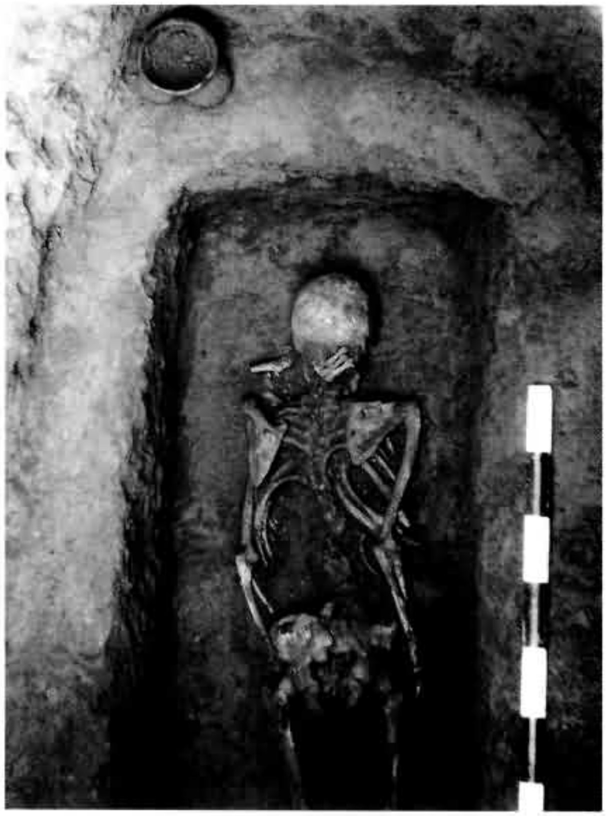


4. M186

图版一四二　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬



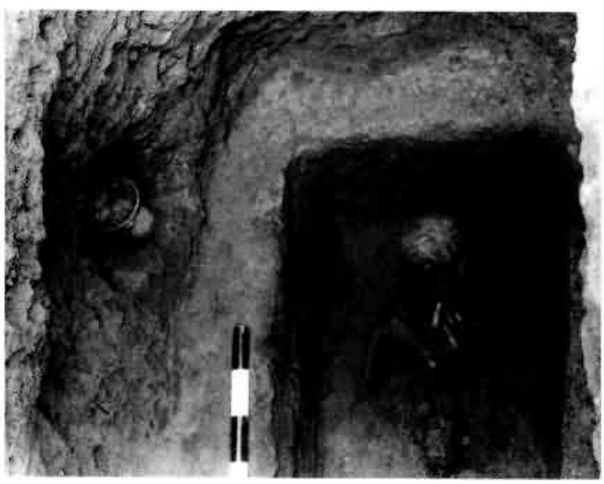
1. M1160



2. M1160 局部



3. M190

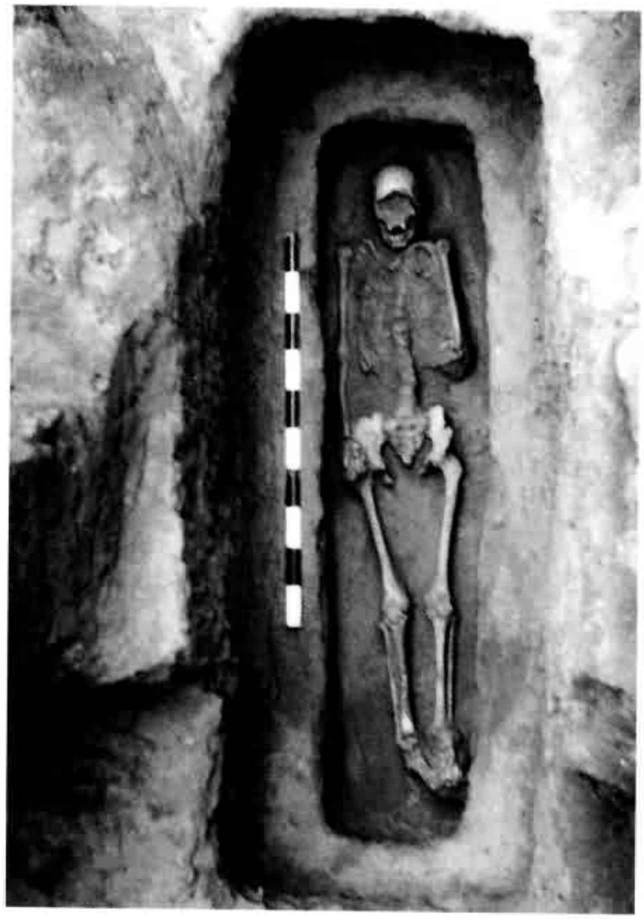


4. M190 局部

图版一四三　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬



1. M1182



2. M137



3. M1135



4. M1135 壁龛

图版一四四　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬



1. M1180



2. M1126



3. M182



4. M182局部

图版一四五　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬



1. M109



2. 陶鬲(M109:1)



3. 陶鬲(M153:1)



4. M153



5. 陶鬲(M118:1)

图版一四六　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M118



2. M118 北壁龛内的陶片



3. M118 西壁龛内的陶片



4. 北壁龛内的彩陶片

图版一四七　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬



1. M163



2. M163 腰坑口部石盖



3. M163 之腰坑



4. 陶鬲(M163:1)



5. M136 腰坑内之狗骨

图版一四八　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M194



2. 陶鬲(M194:1)



3. 陶鬲(M187:1)



4. M187



5. M187 断手掌葬局部

图版一四九 碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M1118



2. 陶鬲(M1118:1)



3. 陶鬲(M1107:1)

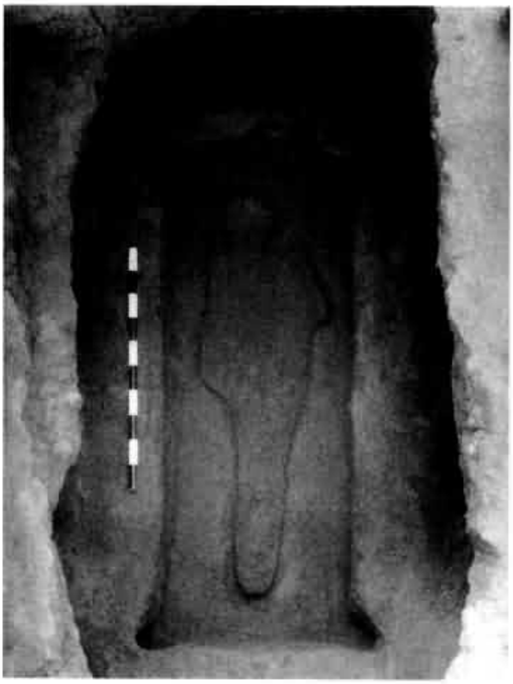


4. M1107



5. 陶鬲(M1178:1)

图版一五〇　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M1178



2. M1169



3. M1169 局部(铜箭头位置)



4. 陶鬲(M1169:1)

图版一五一 碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M1202



2. M1192



3. M1212



4. 陶鬲(M1202:1)

图版一五二 碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M117



2. 陶鬲(M1192:1)



3. 陶鬲(M117:1)



4. M117 西壁龛



5. M117 西壁龛出土彩陶片

图版一五三　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M9



2. 陶鬲(M9:1)



3. 陶鬲(M129:1)

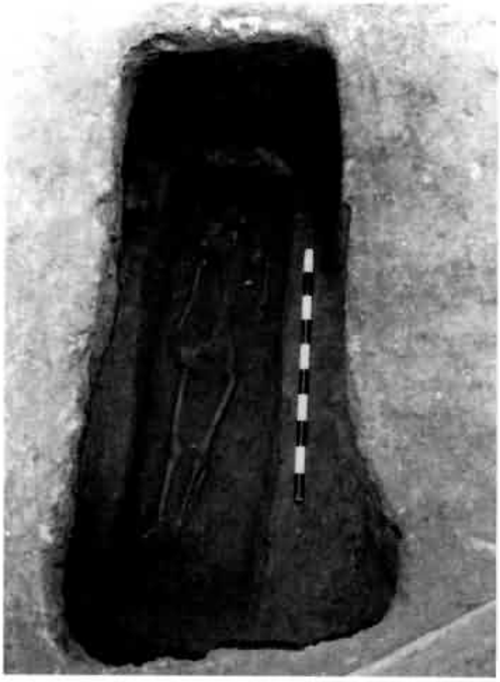


4. M129



5. 陶鬲(M161:1)

图版一五四　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M161



2. 陶鬲(M171:1)



3. M171



4. M171 壁龛

图版一五五　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M1158



2. 陶鬲(M1158:1)



3. M1179



4. M1187

图版一五六　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M1101



2. M1101 壁龛及陶鬲



3. 陶鬲(M1101:1)底部



4. M143



5. 陶鬲(M1101:1)

图版一五七　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M1190



2. 陶鬲(M1190: 1)



3. M1111 壁龛及陶鬲



4. M1111



5. 陶鬲(M1111: 1)

图版一五八　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M195 第一层马骨架



2. M195 第一层马头骨



3. M195 第二层石球及祭肉残骨



4. M195 第三层墓主人四肢骨

图版一五九　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬



1. M195



2. M195 头骨



3. M184(洞室墓)

图版一六〇　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬



1. M167



2. 陶鬲(M184:1)



3. 陶鬲(M167:1)



4. M167 骨架上部



5. 陶鬲(M179:1)

图版一六一　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬及陶鬲



1. M170



2. M179



3. M170 头部(口含贝)



4. M170 之铜箭头

图版一六二　碾子坡先周文化晚期墓地的墓葬



1. 一类Ⅰ式(M303∶1)



2. 一类Ⅱ式(M1193∶1)



3. 一类Ⅲ式(M172∶1)



4. 一类Ⅱ式底部(M1193∶1)



5. 一类Ⅳa式(M1181∶1)



6. 一类Ⅴ式(M1119∶1)

图版一六三　碾子坡先周文化晚期墓葬的一类乳形袋足陶鬲



1. 一类Ⅴ式(M7:1)



2. 一类Ⅵ式(M1196:1)



3. 一类Ⅳ式(M1125:1)



4. 一类Ⅵ式(M1113:1)



5. 一类Ⅴ式(M1104:1)



6. 一类Ⅶ式(M2:1)

图版一六四　碾子坡先周文化晚期墓葬的一类乳形袋足陶鬲



1. 一类Ⅶ式(M178:1)



2. 一类Ⅶ式(M168:1)



3. 二类Ⅱ式俯视(M1:1)



4. 二类Ⅰ式(M1164:1)



5. 二类Ⅱ式(M1:1)



6. 二类Ⅱ式底部(M1:1)

图版一六五　碾子坡先周文化晚期墓葬的一类、二类乳形袋足陶鬲



1. 二类Ⅳ式(M1165:1)



2. 二类Ⅳ式(M1209:1)



3. 二类Ⅴ式(M197:1)



4. 三类A型Ⅰ式(M1189:1)



5. 三类A型Ⅱb式(M1124:1)



6. 三类A型Ⅲ式(M1112:1)

图版一六六　碾子坡先周文化晚期墓葬的二类、三类A型乳形袋足陶鬲



1. 三类 A 型Ⅲ式(M1182:1)



2. 三类 A 型Ⅲ式(M191:1)



3. 三类 A 型Ⅲ式(M127:1)



4. 三类 A 型Ⅳ式(M135:1)



5. 三类 A 型Ⅳ式(M1114:1)



6. 三类 A 型Ⅴa 式(M192:1)

图版一六七　碾子坡先周文化晚期墓葬的三类 A 型乳形袋足陶鬲



1. 三类 A 型Ⅴa 式(M1136:1)



2. 三类 A 型Ⅴb 式(M1208:1)



3. 三类 B 型Ⅱ式(M116:1)



4. 三类 B 型Ⅲa 式(M1184:1)底部



5. 三类 B 型Ⅲb 式(M1134:1)



6. 三类 B 型Ⅲa 式(M1184:1)

图版一六八　碾子坡先周文化晚期墓葬的三类 A、B 型乳形袋足陶鬲



1. 三类 B 型Ⅲb 式(M189:1)



2. 三类 B 型Ⅲ式(M1163:1)



3. 三类 B 型Ⅳa 式(M1160:1)



4. 三类 B 型Ⅲc 式(M1106:1)底部



5. 三类 B 型Ⅳa 式(M1175:1)



6. 三类 B 型Ⅲc 式(M1106:1)

图版一六九　碾子坡先周文化晚期墓葬的三类 B 型乳形袋足陶鬲



1. 三类 B 型 V 式乳形袋足陶鬲(M1108: 1)



2. 三类 B 型 V 式乳形袋足陶鬲(M142: 1)



3. 三类 B 型Ⅵb 式乳形袋足陶鬲(M1115: 1)



4. 三类 B 型Ⅵa 式乳形袋足陶鬲(M1167: 1)



5. Ⅱ式瘪裆陶鬲(M1168: 1)



6. Ⅰ式瘪裆陶鬲(M1129: 1)

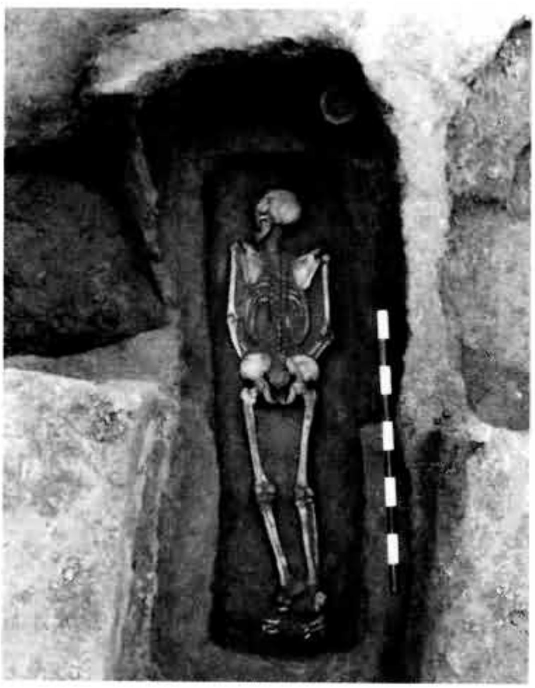
图版一七〇　碾子坡先周文化晚期墓葬的三类 B 型乳形袋足陶鬲、瘪裆陶鬲



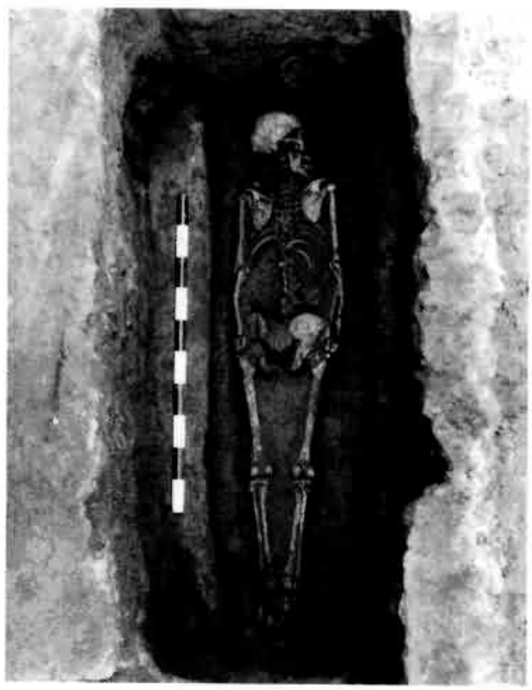
1. M1154



2. M1201



3. M110



4. M1173

图版一七一　碾子坡西周文化墓地的墓葬



1. M175



2. M152



3. M11



4. M122

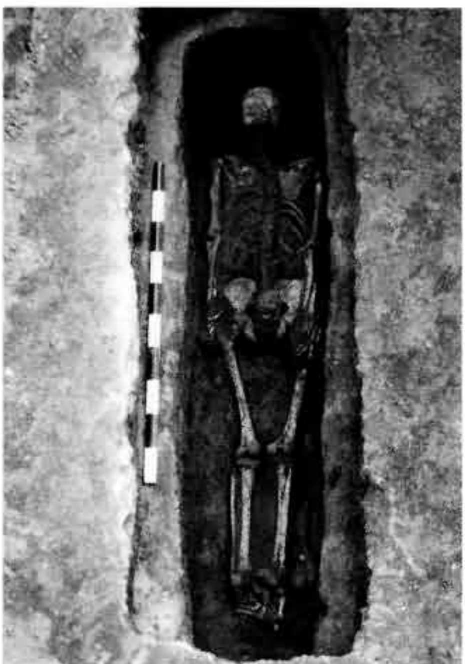
图版一七二　碾子坡西周文化墓地的墓葬



1. M108



2. M125



3. M1140



4. M1141

图版一七三　碾子坡西周文化墓地的墓葬



1. M10



2. 陶鬲(M10:1)



3. M107



4. 陶鬲(M107:1)



5. 陶壶(M107:1)

图版一七四　碾子坡西周文化墓地的墓葬及陶器



1. M105



2. 陶鬲(M105:1)



3. M105 随葬蚌壳(局部放大)

图版一七五　碾子坡西周文化墓地的墓葬及陶鬲



1. M104



2. 陶鬲(M104:1)



3. M146



4. 陶鬲(M146:1)



5. 陶鬲(M176:1)

图版一七六　碾子坡西周文化墓地的墓葬及陶鬲



1. M176



2. 陶盂(M106:1)



3. M106



4. 三足器(M106:2)



5. 陶鬲(M106:3)

图版一七七　碾子坡西周文化墓地的墓葬及陶器



1. M1142



2. 陶鬲(M1142:1)



3. M12



4. 陶鬲(M12:1)



5. 陶鬲(M173:1)

图版一七八　碾子坡西周文化墓地的墓葬及陶鬲



1. M173



2. M102



3. M101



4. 陶鬲(M101:1)

图版一七九　碾子坡西周文化墓地的墓葬及陶鬲



1. M1143



2. I式袋足陶鬲(M174:1)



3. M123



4. 陶罐(M1143:2)



5. 陶鬲(M1143:1)

图版一八〇　碾子坡西周文化墓地的墓葬及陶器



1. Ⅱ式乳形袋足陶鬲(M152:1)



2. Ⅲ式乳形袋足陶鬲(M154:1)



3. Ⅱ式乳形袋足陶鬲底俯视(M152:1)



4. A型Ⅰ式瘪裆陶鬲(M157:1)



6. A型Ⅲ式瘪裆陶鬲(M156:1)



6. A型Ⅳ式瘪裆陶鬲(M144:1)

图版一八一　碾子坡西周文化墓葬的乳形袋足陶鬲、瘪裆陶鬲



1. A 型 Ⅱ式(M155:2)



2. B 型 Ⅰ式(M11:1)



3. B 型Ⅴ式(M175:1)



4. B 型Ⅲ式(M1138:1)



5. A 型Ⅴ式(M108:2)



6. A 型Ⅴ式(M108:2)底接合痕迹

图版一八二　碾子坡西周文化墓葬的瘪裆陶鬲



1. B 型Ⅳ式瘪裆陶鬲(M1154:1)



2. B 型Ⅳ式瘪裆陶鬲(M158:1)



3. Ⅰ式陶罐(M1137:2)



4. Ⅰ式陶罐(M108:1)



5. Ⅱ式陶罐(M144:2)



6. Ⅱ式陶罐(M155:1)

图版一八三　碾子坡西周文化墓葬的陶鬲、陶罐



1. Ⅲ式陶罐(M122:2)



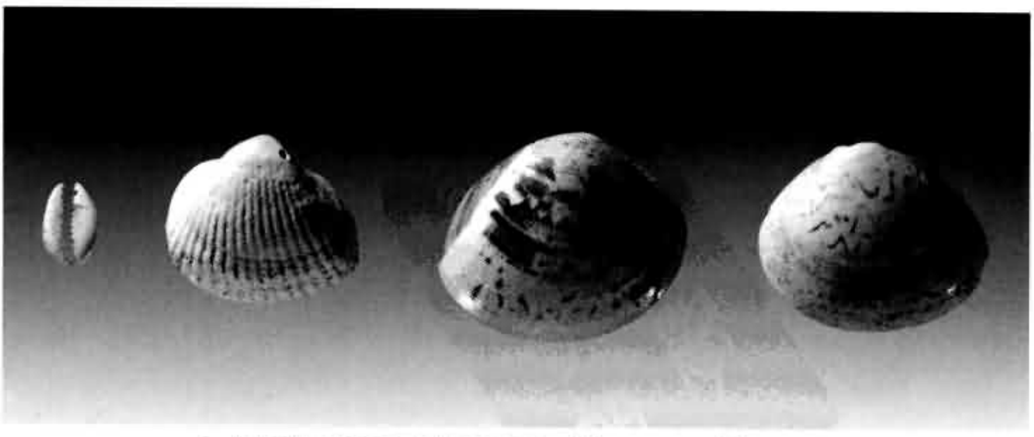
2. Ⅳ式陶罐(M1141:1)



3. Ⅵ式陶罐(M1154:2)



4. 陶罐(M6:1)



5. 自左起贝(M175:3)、魁蛤(M105:3)、文蛤(M105:2)、文蛤(M12:2)

图版一八四　碾子坡西周文化墓葬的陶罐及贝、蛤壳



1. 骨锥(M146:6)　2. 角锥(M10:4)　3. 角锥(M176:2)　4. 骨镞(M146:4)　5. 骨镞(M10:3)
6. 骨管(M176:4)　7. 小磨石(M146:5)　8. 石刀(M146:2)　9. 玉戚(M146:3)

图版一八五　碾子坡西周文化墓葬的玉器、石器、骨器和角器



1. 第一层埋马 2 匹、狗 1 只



2. 第二层埋马 1 匹



3. 第三层埋马 1 匹



4. 墓底埋一御人及陶罐 1 件

图版一八六　碾子坡西周文化墓地的马坑(M6)



1. H325



2. H327



3. H301



4. T113 ③人骨架

图版一八七　碾子坡东周文化居址的灰坑及人骨架



1. Ⅰ式陶鬲(H1101:1)



2. Ⅱ式陶鬲(T159③:5)



3. Ⅰ式陶甑(H161:5)



4. Ⅰ式陶甑(H161:5)

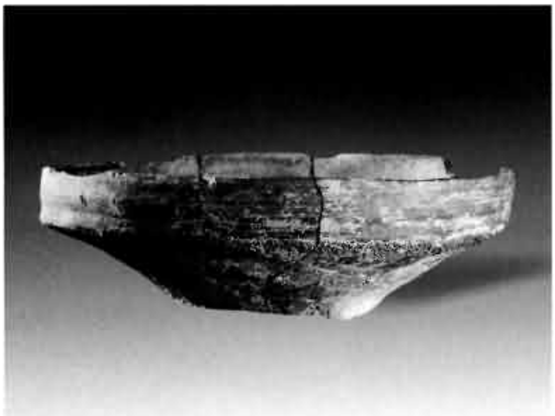


5. Ⅲ式陶鬲(H1142:8)



6. 陶甗(H1136:10)

图版一八八 碾子坡东周文化居址的陶器



1. Ⅱ式陶豆(T1109②:5)



2. Ⅰ式陶钵(T118③:2)



3. Ⅱ式陶钵(T2010③:3)



4. Ⅰ式陶盂(H1142:2)



5. 陶簋(H311:1)



6. Ⅱ式陶盂(H1142:1)

图版一八九　碾子坡东周文化居址的陶器



1. Ⅱ式陶盂(H130:4)



2. Ⅱ式陶盂(H130:4)底部符号



3. Ⅳ式陶盂(H149:2)



4. Ⅰ式陶罐(T185③:3)



5. Ⅲ式陶罐(H1136:9)



6. 陶盆(T132③:2)

图版一九〇　碾子坡东周文化居址的陶器



1. Ⅲ式陶盂(H198:1)



2. Ⅲ式陶盂(H109:8)



3. M1147 木椁痕迹



4. M1145 木椁痕迹

图版一九一　碾子坡东周文化居址的陶器及墓葬



1. M807 木椁痕迹



2. M807 石圭陈放位置及跪拜葬式

图版一九二　碾子坡东周文化墓地的墓葬



1. M151



2. M1144



3. M1203



4. M809

图版一九三　碾子坡东周文化墓地的墓葬



1. M1139



2. M1197



3. M1120



4. M1197 头部

图版一九四　碾子坡东周文化墓地的墓葬



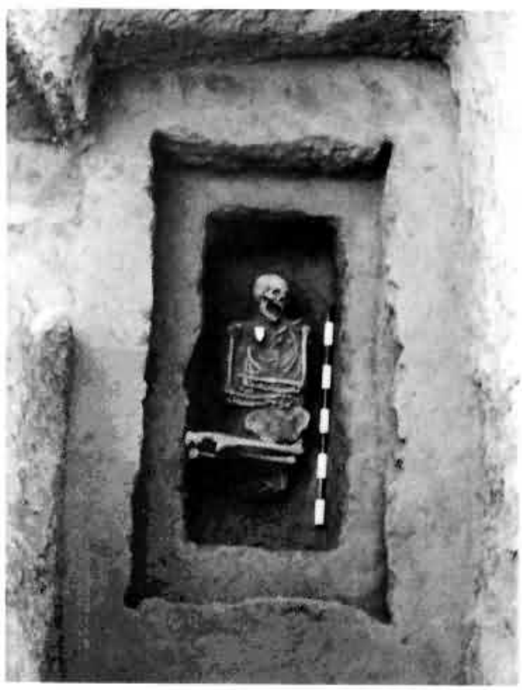
1. M124



2. M808



3. M806



4. M4

图版一九五　碾子坡东周文化墓地的墓葬



1. M1220



2. M815



3. M1207



4. M1151

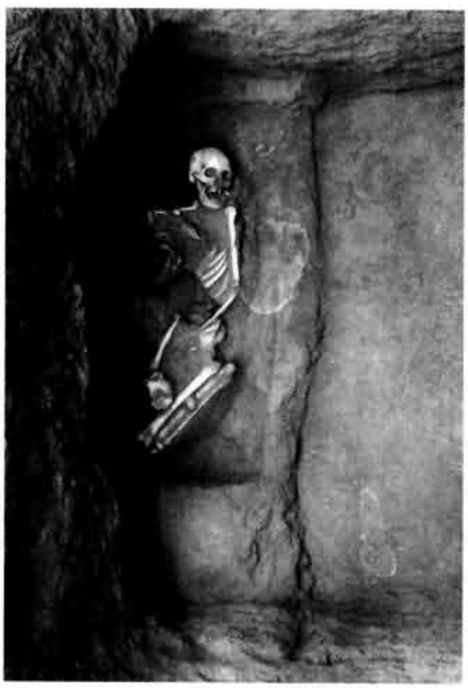
图版一九六　碾子坡东周文化墓地的墓葬



1. M402



2. M1174



3. M812(洞室墓)



4. M406

图版一九七　碾子坡东周文化墓地的墓葬



1. Ⅲ式陶鬲(M406:1)



2. Ⅲ式陶鬲(M401:2)



3. Ⅱ式陶鼎(M403:9)



4. Ⅳ式陶鬲(M402:9)



6. 陶甗(M402:11)



5. Ⅱ式陶鼎盖(M403:9)



7. Ⅰ式陶鼎(M402:10)

图版一九八　碾子坡东周文化墓葬的陶器



1. Ⅰ式陶簋(M403: 5)



2. Ⅰ式陶簋(M403: 12)



3. 陶壶(M403: 8)



4. 陶壶(M403: 7)



5. 陶匜(M403: 13)



6. 陶方盘(M403: 13)



7. 陶盒(M403: 11)

图版一九九　碾子坡东周文化墓葬的陶器



1. Ⅱ式陶簋(M402:1)



2. Ⅰ式陶豆(402:8)



3. Ⅱ式陶豆(M406:5)



4. 陶盂(M401:3)



5. 陶盂(M404:3)



6. Ⅰ式陶罐(M402:6)

图版二〇〇　碾子坡东周文化墓葬的陶器



1. Ⅱ式陶罐(M402:4)



2. Ⅲ式陶罐(M402:5)



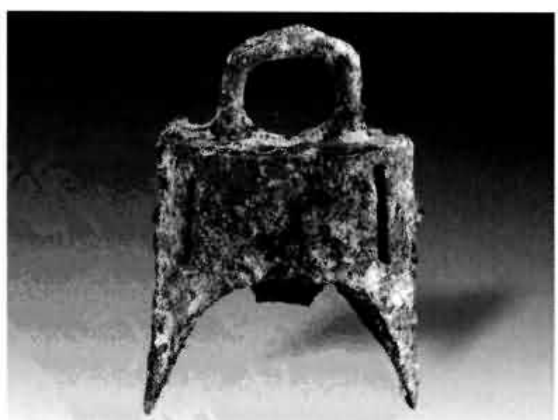
3. Ⅳa式陶罐(M401:1)



4. Ⅳb式陶罐(M402:3)



5. 陶鬲(M1174:6,明器)



6. 铜铃(M403:70)

图版二〇一　碾子坡东周文化墓葬的陶器及铜铃



1. 陶鼎(M1144:31)



2. 陶甑(M1174:8)



3. 陶盂(M1207:14)



4. 陶豆(M1144:30)



5. 陶豆(M1207:10)



6. 陶豆(M1174:7)



7. 陶罐(M1144:35)



8. 陶罐(M1207:13)

图版二〇二　碾子坡东周文化墓葬的陶明器



1. M113 揭开前



2. M113 揭开后



3. M1227 揭开前



4. M1227 揭开后

图版二〇三　碾子坡东周文化的瓮棺葬墓



1. M133



2. M120



3. M119

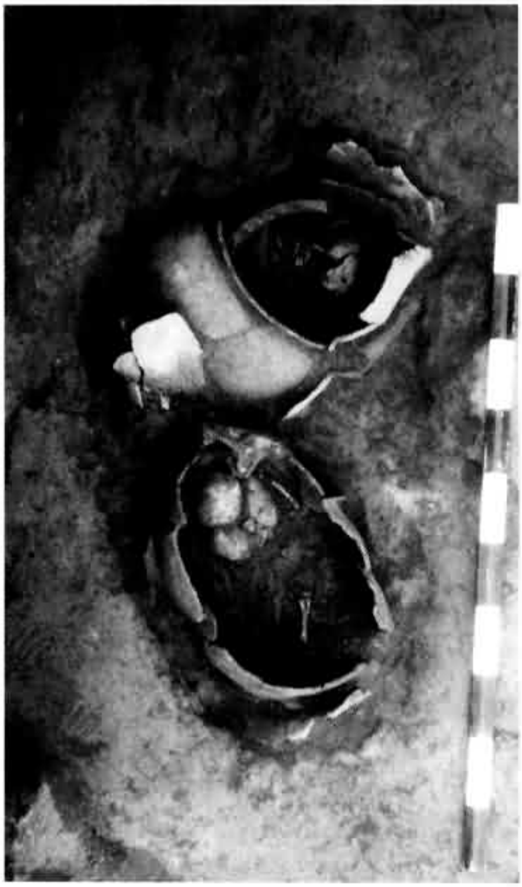


4. M132

图版二〇四　碾子坡东周文化的瓮棺葬墓



1. M1224(下)、1225(上)未揭开陶片



2. M1224(下)、1225(上)揭开陶片后



3. Ⅰ式陶鬲(M1223)



4. Ⅱ式陶鬲(M1225)

图版二〇五　碾子坡东周文化的瓮棺葬墓及陶鬲葬具



1. Ⅱ式陶甑(M119)



2. Ⅱ式陶甑(M119)



3. Ⅰ式陶甑(M1227)



4. Ⅰ式陶甑(M1227)



5. 陶瓮(M119)



6. 陶瓮(M119)上部

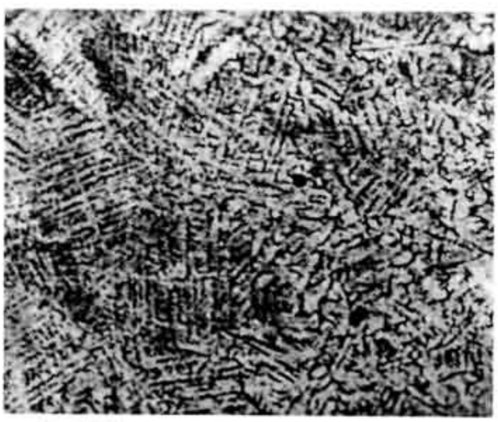
图版二〇六　碾子坡东周文化瓮棺葬墓的陶器葬具



1. 甗(2351)的金相组织: x 与(x＋δ)共析体和少量铅颗粒, (x＋δ)相有锈蚀, X125



2. 甗(2351)的金相组织: x 与(x＋δ)相晶表面存在锈蚀, 沿(x＋δ)共析体相内延伸, X312



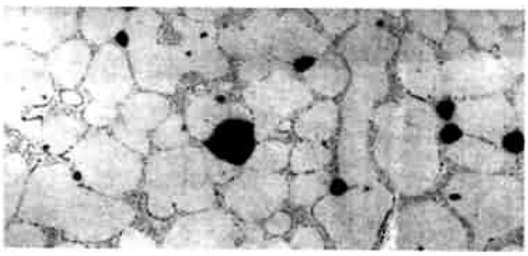
3. 甗颈补料(2352)的金相组织: x 和(x＋δ)共析体和少量铅颗粒, X200



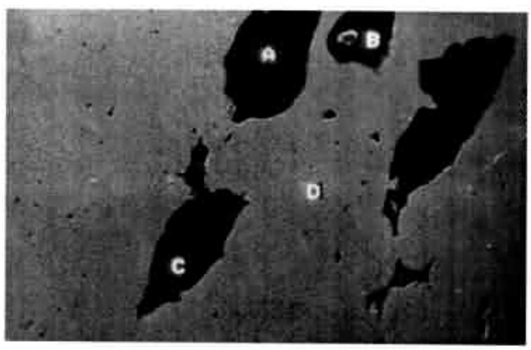
4. 2 号鼎补料(2353)的金相组织: x 等轴晶与黑色细点状夹杂或微气孔, X200



5. 2 号鼎(2354)的金相组织: 粗大的 x 等轴晶、黑色块状物为氧化物夹杂, 黑色点状物为夹杂或气孔, X100

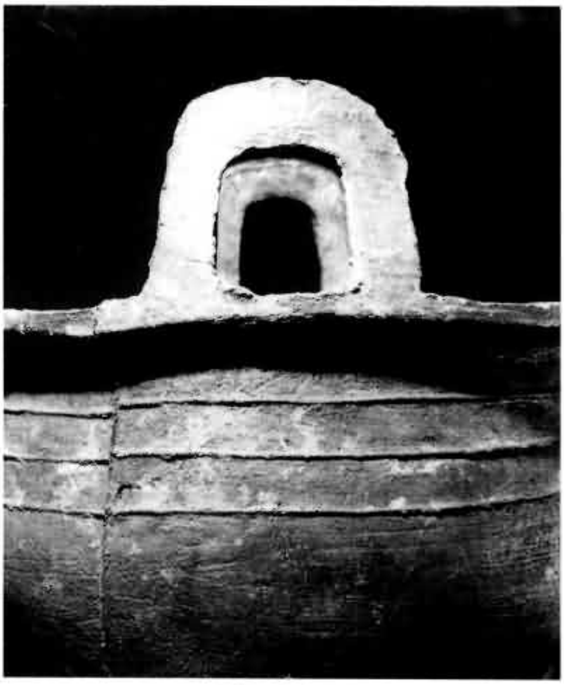


6. 1 号鼎(2355)的金相组织: x 等轴晶, 晶粒边界黑色细点为 $Cu + Cu_2O$ 共晶, 黑色颗粒为孔洞, X156

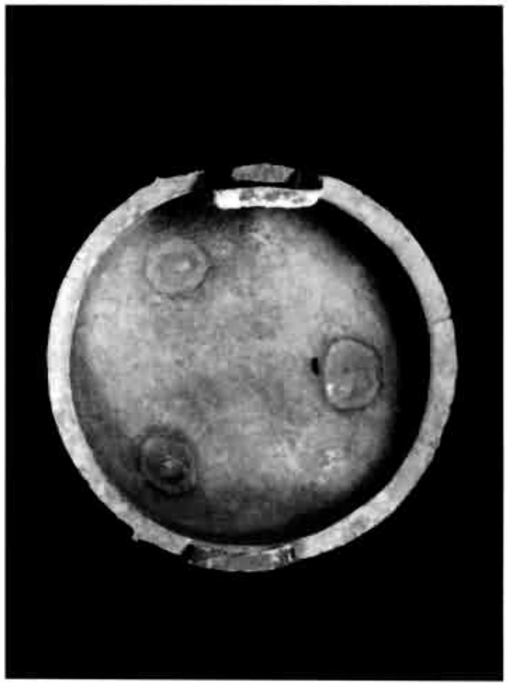


7. 2 号鼎(2354)的扫描电镜二次电子像, A、B 和 C 所示为钙, 铁和硅等元素氧化物组杂的夹杂物, D 所示为铜基体

图版二〇七　先周铜器金相检验和定量分析



1. 鼎体上保存的范缝



2. 鼎内所存泥芯

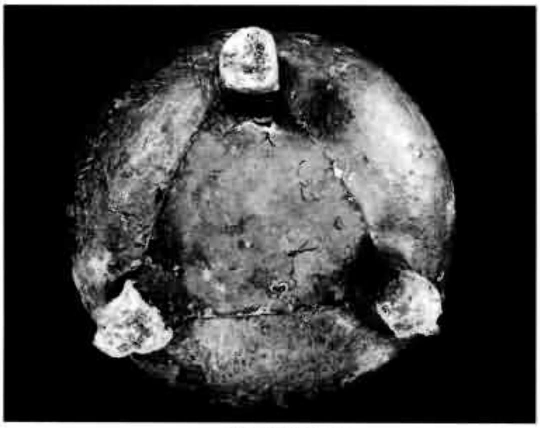


3. 鼎腔内的泥芯



4. 鼎体上保存的范缝及鼎足上的方形泥芯

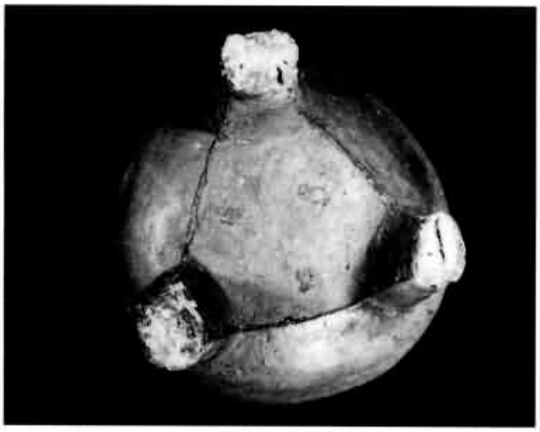
图版二〇八 先周文化铜器的铸造工艺



1. 鼎内底的凹痕



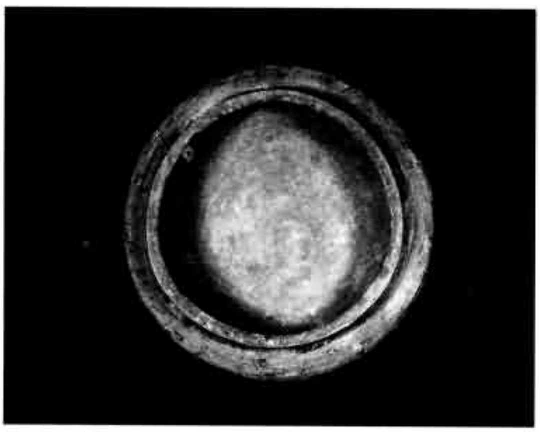
2. 鼎表面的横向纹理



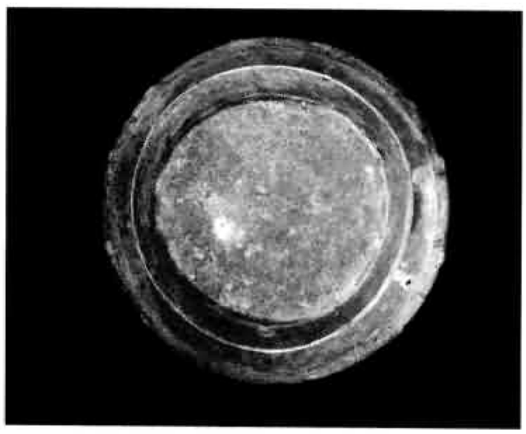
3. 鼎内底的凹痕



4. 瓿上的修补痕迹



5. 瓿口范缝略有凸出



6. 瓿圈足范缝略有凸出

图版二〇九　先周文化铜器的铸造工艺



1. 135 号墓男性颅骨正面



2. 135 号墓男性颅骨侧面



3. 135 号墓男性颅骨顶面



4. 135 号墓男性颅骨底面



5. 1102 号墓男性颅骨正面



6. 1102 号墓男性颅骨侧面



7. 1102 号墓男性颅骨顶面



8. 1102 号墓男性颅骨底面

图版二一〇　先周晚期墓 135 号、1102 号男性颅骨


1. 179 号墓女性颅骨正面


2. 179 号墓女性颅骨侧面

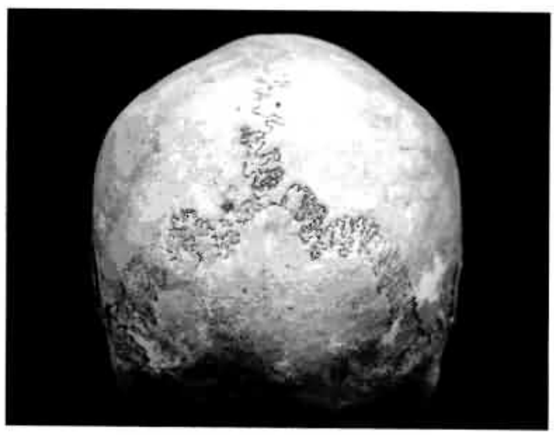

3. 179 号墓女性颅骨顶面


4. 179 号墓女性颅骨底面


5. 107 号墓男性颅骨正面


6. 107 号墓男性颅骨侧面


7. 107 号墓男性颅骨顶面


8. 107 号墓男性颅骨底面

图版二一一 先周晚期墓 179 号女性及西周墓 107 号男性颅骨



1. 106 号墓女性颅骨正面



2. 106 号墓女性颅骨侧面



3. 106 号墓女性颅骨顶面



4. 106 号墓女性颅骨底面



5. 1147 号墓男性颅骨正面



6. 1147 号墓男性颅骨侧面



7. 1147 号墓男性颅骨顶面



8. 1147 号墓男性颅骨底面

图版二一二 西周墓 106 号女性颅骨及东周墓 1147 号男性颅骨



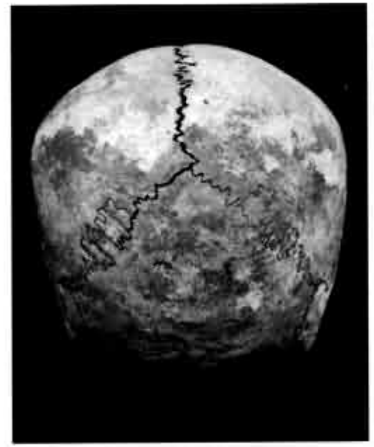
1. 816 号墓女性颅骨正面



2. 816 号墓女性颅骨侧面



3. 816 号墓女性颅骨顶面



4. 816 号墓女性颅骨底面



5. 187 号墓男性上颌左侧第 2 臼齿牙冠蚀损状况



6. 1210 号墓男性下颌左侧第 1、2 臼齿龋蚀状况及根尖脓疡

图版二一三　东周墓 816 号、1210 号及先周晚期墓 817 号人骨齿病标本



1. 先周晚期墓 186 号男性上腭前部隐生齿



2. 东周墓 808 号男性上颌挤牙(左右两侧第 2 前臼齿)



3. 东周墓 808 号男性下颌右侧第 1 臼齿和第 2 前臼齿之生长位置颠倒



4. 东周墓 1232 号男性上颌右侧犬齿与第 1 前臼齿生长位置颠倒



5. 先周晚期墓 188 号男性颅骨前额左侧之创伤



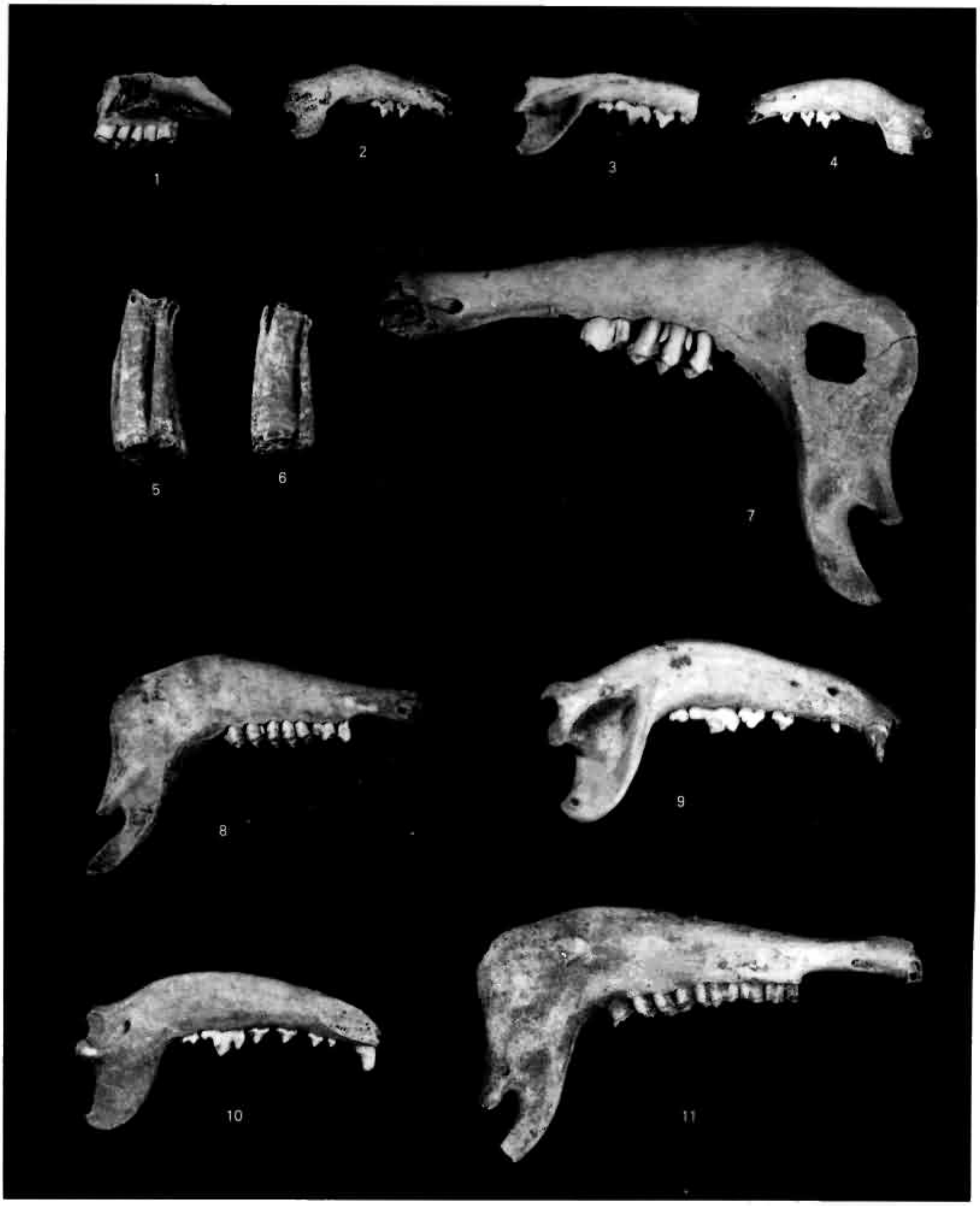
6. 先周晚期墓 1103 号女性颅骨鼻腔部位之骨肿瘤

图版二一四　人骨病理及创伤标本



1. 马鹿角　2. 牛角突尖端　3. 牛角突基部　4. 狍角　5、6. 山羊角　7. 狍胫骨　8. 猪趾骨
9. 鸡胫骨　10. 厚壳蚌　11. 鼢鼠颅骨　12. 狗颅骨

图版二一五　碾子坡遗址出土兽骨



1. 马鹿下颌骨　2. 狗下颌骨　3. 狗下颌骨　4. 鹿下颌骨　5. 牛下颌骨　6、7. 马前臼齿
8～10. 狗下颌骨　11. 羊上颌骨

图版二一六　碾子坡遗址出土兽骨

责任编辑◇纪　谊
封面设计◇天水工作室

ISBN 978-7-5062-5927-9

ISBN 978-7-5062-5927-9/K · 12
WB5927　定价：380.00元

9 787506 259279 >